

Sari Mäkinen

ORGANISAATION MUISTI - KÄSITEANALYYSI

**UNIVERSITY OF TAMPERE
DEPARTMENT OF INFORMATION STUDIES
Research Notes
RN • 2003 • 2**

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

1. Miksi organisaation muistin käsitettä kannatta tutkia?	4
2. Organisaation muisti kirjallisuudessa	8
2.1. Käsitettä analysoiva kirjallisuus	8
2.2. Käsitettä käyttävä kirjallisuus	13
3. Tutkimustehtävä, aineisto ja menetelmät	15
3.1. Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelma	15
3.2. Käsiteanalyysi menetelmänä	18
3.3. Tutkimusaineisto ja rajaukset	22
3.4. Aineiston analyysiprosessi	27
4. Tutkimustulokset	31
4.1. Ominaispiirteet ja malliesimerkit	31
4.2. Ennakkoehdot	36
4.3. Seuraukset ja hyödyt	39
4.4. Lähikäsitteet	42
4.5. Tieteenalojen väliset erot	45
5. Mitä organisaation muisti on?	50
5.1. Tulosten tarkastelua	50
5.2. Pohdintaa	53
Lähteet	59
Tutkimusaineisto	59
Kirjallisuus	66
Muut lähteet	72
Liite 1	73

Tiivistelmä

Tutkimuksen tavoitteena on tarkastella organisaation muistin käsitteen sisältöä ja määritelmiä eri tieteenaloilla. Organisaation muistilla voidaan ajatella tarkoitettavan organisaation informaatioresursseja, tietoa, tietämystä ja kokemusta, jotka on tarpeen säilyttää tulevaisuuden uudelleenkäyttöä varten. Organisaation muistia on tutkittu jo vuosikymmenten ajan 1950-luvulta lähtien, mutta tutkimusta on tehty erityisen runsaasti 1990-luvulla tietojärjestelmätieteen piirissä. Yhä edelleen käsitettä pidetään varsin epäselvänä mm. sen vuoksi, että määritelmät ovat hyvin laajoja.

Organisaation muisti -käsitettä tutkittiin tässä tutkimuksessa Walkerin ja Avantin käsiteanalyysin avulla. Tutkimusaineisto koostuu organisaation muistia käsittelevistä tieteellisistä artikkeleista, monografioista ja muutamista verkkolähteistä. Aineistoa (n=69) on koottu siten, että eri tieteenalat (tietojärjestelmätiede, arkistotiede, liiketaloustiede, organisaatiotutkimus, psykologia, tietohallinto) ovat edustettuina aineistossa suhteessa siihen, kuinka paljon tutkimusta organisaation muistin käsitteestä on kyseisellä alueella tehty.

Organisaation muistin ominaispiirteiksi muodostuivat yksilökeskeinen, tietämykseen perustuva, kollektiivinen, eksplisiittinen, konkreettinen, abstrakti, organisatorinen, päätöksentekoa tukeva, tallenne, prosessuaalinen sekä kilpailukykyä tukeva. Ennakkoehdot olivat tiedon käytettävyys ja haettavuus, ylläpidettävyys, tietojärjestelmä, tiedon organisointi, käyttäjakeskeisyys, viestintä, oppiminen sekä yhteistyö. Seuraukset olivat tiedon hallinnan edistäminen ja tukeminen, historian tallentuminen, toimintaprosessien tukeminen, yhteistyön tukeminen, muutoksiin varautuminen, liiketoiminnan edistäminen sekä päätöksenteon helpottuminen. Lähikäsitteitä olivat organisaatio, organisaation oppiminen, tietojohdaminen, organisaation muistin tietojärjestelmä, informaatioteknologia ja tietokoneavusteinen yhteistyö.

Tulokset vahvistavat oletuksen, että organisaation muisti on varsin monialainen ja monitieteinen käsite, jonka sisältö on kompleksinen. Organisaation muisti voidaan ymmärtää sekä eksplisiittiseksi informaatiotallenteiksi tai organisaation implisiittiseksi informaatioresurssiksi.

Tutkimus on alun perin hyväksytty informaatiotutkimuksen sivuaineen tutkielmana. Työ julkaistaan laitoksen julkaisusarjassa ja se puoltaa paikkaansa siitä syystä, että sekä organisaation muistista että käsiteanalyysistä on suomenkielistä tutkimusta hyvin niukasti.

1. Miksi organisaation muistin käsitettä kannatta tutkia?

Organisaation muisti ei ole käsitteenä uusi, vaan sen historia ulottuu 1950-luvulle saakka organisaatioiden tutkimukseen ja tiedon prosessoinnin teorioihin (Walsh & Ungson, 1991, 57). Organisaation muistin käsitettä ryhdyttiin enemmän tutkimaan ja käyttämään 1980-luvulla, kun kiinnostuttiin informaation tallentamisesta organisaatioissa. Lisääntyvä kiinnostus näkyy erityisesti siinä, että 1980-luvulta lähtien organisaation muistiin liittyvää tutkimuskirjallisuutta alkaa olla huomattavasti runsaammin, ja käsitettä tarkasteltiin mm. organisaation oppimisen yhteydessä (ks. esim. Hedberg, 1984). 1990-luvulla organisaation muisti -käsite tuli erityisen suosituksi tietojärjestelmätieteessä, kun ryhdyttiin rakentamaan tietojärjestelmiä, joilla tallennettaisiin luotettavalla tavalla organisaatiossa sijaitsevaa tietoa. Käsitettä alettiin käyttää yleisemmin myös tietohallinnon tutkimusalueella. Käsite on ollut käytössä myös arkistotieteen ja asiakirjahallinnon tutkimusperinteessä. Sitä on käytetty kuvaamaan kulttuurista ja historiallista asiakirja- ja tietoaineistoa, joka tulee säilyttää arkistoissa tulevia sukupolvia varten. (Ks. esim. Hedstrom, 2002.)

Organisaatio koostuu joukosta yhteen kuuluvia henkilöitä, jotka työskentelevät yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Se tarkoittaa ihmisten välistä järjestettyä ja suhteellisen pysyvää toimintaa. Organisaatio toteuttaa tarkoitustaan jäsentämällä ja jakamalla työtä käyttäen olemassa olevia voimavaroja. (Gorpe, 1984, 9.) Organisaatio edellyttää jäsenten välistä työnjakoa, yhteyksiä ja tiedon vaihtamista. Muisti on kyky säilyttää ja palauttaa mieleen menneisyyden asioita ja ominaisuuksina muisti ja muistaminen yleensä liitetään yksilöihin. Muistin lajit ovat lyhytkestoinen ja pitkäkestoinen muisti. Organisaation muistia verrataan usein ihmismuistiin, johon tämä jako myös viittaa. Tässä tutkimuksessa keskitytään organisaation muistin käsitteen analysointiin tutkimuskirjallisuuden perusteella ja muistin tai organisaation käsitteiden analysointi rajataan tutkimuksen ulkopuolelle.

Muistin käsite liittyy oleellisesti asiakirjoihin ja niihin tallennettuun organisaation toiminnan dokumentaatioon. Asiakirjat onkin perinteisesti ymmärretty osaksi organisaation muistia. Siten oleellinen osa organisaation muistin tallentumista ovat

arkistot. Englannin kielen sana *record*, asiakirja, on peräisin latinan kielen sanasta *recordari*, joka tarkoittaa muistamista ja mieleen palauttamista. Asiakirja liittyy muistin käsitteeseen ja englannin kielen verbi *record* (suom. tallentaa) viittaa myös muistamiseen, muistiin merkitsemiseen. Englanninkielinen substantiivi *record* viittaa muistiin, kun verbi tarkoittaa muistamista tai muistelemista. Muistelu viittaa tarkoituksellisuuteen, muisti puolestaan voi olla tahdotonta tai jopa vastentahtoista. (Livelton, 1996, 59, 84.)

Walsh ja Ungson (1991) aloittivat organisaation muisti -käsitteen analysoinnin artikkelillaan ”Organizational Memory”. He tyytyvät käsitteen määrittelyyn teoreettisella tasolla eivätkä ole tehneet aiheesta empiirisiä tutkimuksia. Heidän mukaansa organisaation muisti on käsitteenä epäselvä ja se on määritelty liian suppeasti. Ackerman ja Halverson yhtyvät tähän käsitykseen vielä yhdeksän vuotta myöhemmin (Ackerman & Halverson, 2000, 59-60). Vaikka 1990-luvulla ilmestyi kymmeniä aihetta käsitteleviä ja sivuavia tutkimuksia, ei käsitteen sisällöstä päästy yksimielisyyteen. Sitä pidetään edelleenkin tutkimuskirjallisuudessa epäselvänä ja hankalana. Organisaation muistista ei ole tehty yhtään syvälle menevää analyysiä käsiteanalyysimenetelmää käyttäen. Jotta tästä ”epäselvästä” ja ”hankalasta” käsitteestä saa otteen, pitää käsitettä ja sen käyttöä tutkia perinpohjaisesti ja analyttisesti lähdekirjallisuutta tarkastelemalla. Tähän Walkerin ja Avantin (1992) käsiteanalyysimalli antaa työkaluja.

Organisaation muisti -käsitettä on tarkasteltu myös käytännöllisestä näkökulmasta, jolloin on keskitytty erityisesti siihen, millaisia tietojärjestelmiä voidaan suunnitella korvaamaan ihmiseen ja paperiin perustuvat muistijärjestelmät. Nämä tutkimukset ovat kuitenkin keskittyneet yhden tietyn tietojärjestelmän kehittämiseen, usein vain prototyypin rakentamiseen. Erityisesti Mark Ackerman (1990, 1994a, 1994b, 1996, 1998, 1999, 2000) kuuluu siihen tutkijajoukkoon, joka on tehnyt organisaation muistista runsaasti empiiristä tapaustutkimusta.

Organisaation muisti -käsitettä käytetään kuvaamaan organisaation tietoresurssien hallintaa, käyttöä ja säilyttämistä. Laajasti ymmärrettynä se käsittää kaiken

organisaation tarvitseman tiedon eri muodoissaan, sekä eksplisiittisesti että implisiittisesti (ks. esim. Megill, 1997). Tämän tyyppisen määritelmän heikkoutena on se, että käsitteestä tulee hyvin laaja ja sen vuoksi ei voida aina olla varmoja, mitä käsitteellä tarkoitetaan.

Organisaation tietoresurssien ja muistin tallentamisessa on edelleenkin ongelmia. Olisi onnistuttava selvittämään, miten erityyppinen tieto voidaan saattaa osaksi organisaation muistia kaikkien käytettäväksi, haettavaksi ja hyödynnettäväksi. Hyvin usein isoissa yrityksissä toistetaan menneisyydessä tehtyjä virheitä, koska organisaation muisti on ”hukassa” ja tarvittavaa tietoa ei löydy. (Walsh & Ungson, 1991, 71.)

Organisaation muistin käsitteestä on tehty analyysejä aiemminkin, mutta ne ovat pääasiassa 1980–1990-lukujen vaihteesta. Näiden tutkimusten julkaisemisen jälkeen aihealueen tutkimus on laajentunut huomattavasti useammalle eri tieteenalalle. Tämän tutkimuksen kiinnostuksen kohteena onkin selittää, ymmärretäänkö organisaation muisti-käsite samalla tavalla eri tieteenaloilla.

Organisaation muistin käsitteestä on olemassa hyvin paljon erilaisia määritelmiä, mikä hankaloittaa sen analysointia. Esimerkiksi Lehner ja Maier ovat listanneet yhteensä 21 erilaista käsitettä, joita käytetään organisaation muistin yhteydessä (Lehner & Maier, 2000, 293). Hyvin suurta osaa näistäkin käsitteistä käytetään organisaation muistin synonyymeinä. Kaikkia näitä käsitteitä on kuitenkin mahdoton käsitellä tässä tutkimuksessa, joten tutkimuksessa keskitytään vain organisaation muistin käsitteeseen, jonka englanninkielisiä vastineita ovat *memory*, *organizational memory* ja *corporate memory*. Tässä tutkimuksessa termistä käytetään nimitystä organisaation muisti englanninkielisestä alkuperäisilmauksesta riippumatta.

Tutkimuksen rakenne on seuraava: luvussa kaksi on kirjallisuuskatsaus organisaation muistia käsittelevästä kirjallisuudesta, sekä käsitettä analysoivasta että sitä käyttävästä kirjallisuudesta. Kolmannessa luvussa selvitetään tutkimustehtävä, esitellään analyysimenetelmänä sovellettava Walkerin ja Avantin käsiteanalyysi sekä analysoidaan tutkimusaineistoa ja sen keruuprosessia. Neljännessä luvussa raportoidaan

varsinainen analyysi ja sen tulokset. Viidennessä luvussa pohditaan tutkimuksen tuloksia, tehdään johtopäätöksiä ja tarkastellaan tuloksia suhteessa olemassa olevaan tutkimuskirjallisuuteen aihealueesta.

2. Organisaation muisti kirjallisuudessa

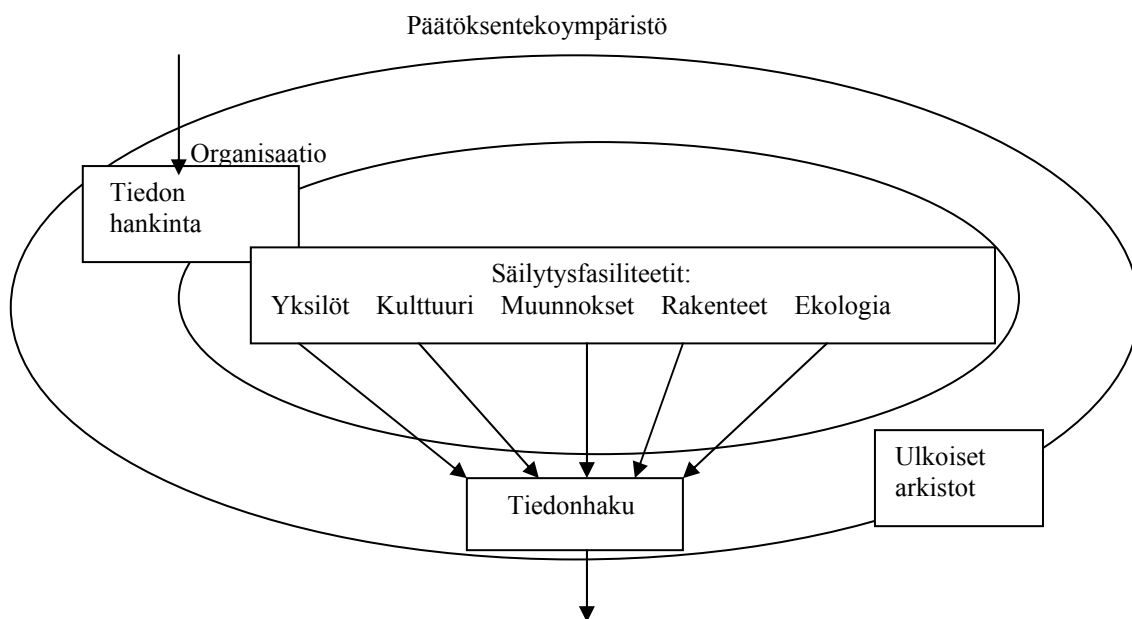
Organisaation muistia käsittelevä kirjallisuus jakautui käsitteen käytön mukaan kolmeen ryhmään. Ensimmäiseen ryhmään kuuluvat organisaation muistia käsitteellisesti ja teoreettisesti analysoivat ja tarkastelevat artikkelit. Näistä lähteistä oli eniten hyötyä tälle tutkimukselle. Toiseen ryhmään kuuluivat organisaation muistia empiirisesti tutkivat artikkelit, joissa organisaation muistia käytettiin tutkimuksen teoreettisena käsitteenä. Nämä lähteet auttoivat ymmärtämään, mitä organisaation muistilla käytännössä tarkoitetaan. Kolmantena ryhmänä olivat artikkelit tai muut lähteet, joissa organisaation muistia oli käytetty yhtenä käsitteistä tai eräänlaisena kehyksenä, johon viitattiin lähinnä satunnaisesti tai hyvin yleisellä tasolla, ehkä vain maininnan verran. Näistä artikkeleista oli kaikkein vähiten hyötyä tälle tutkimukselle, eikä tämännäköisissä artikkeleissa aina edes määritelty organisaation muistin käsitettä.

Organisaation muistia syvällisemmin analysoivaa kirjallisuutta löytyi vähän. Nämä artikkelit olivat pitkälti niitä, joihin myös muussa tutkimuskirjallisuudessa viitattiin ja joissa tehtyjä analyysejä käytettiin hyödyksi. Tämä tuli erityisesti ilmi analyysivaiheessa, kun aineistosta nousivat esille relevantit artikkelit (13) ja ne, joissa käsitettä oli käytetty joko ilman tarkempaa määritelmää tai joissa määritelmäosuus oli hyvin suppea ja perustui muiden tutkijoiden kirjoituksiin.

2.1. Käsitettä analysoiva kirjallisuus

Organisaation muistia voidaan tutkia monista eri näkökulmista. Tämä tulee esille eri tieteenaloilla tehtyjä tutkimuksista. Kirjallisuuskatsauksessa keskitytään organisaationäkökulmaan, tietojärjestelmänäkökulmaan, tietohallinnon ja tiedon hallinnan näkökulmaan sekä organisaation muistin historialliseen näkökulmaan ja sen tutkimukseen.

Walsh ja Ungson (1991, 64) tarkastelevat organisaation muistia organisaation näkökulmasta. He määrittelevät organisaation muistille rakenteen, jonka mukaan muistin tallennuspaikkoja ovat yksilöt, kulttuuri, muuntumisprosessit, rakenteet ja ekologia sekä ulkoisena tallennuspaikkana arkistot. He määrittelevätkin organisaation muistin hyvin laajasti. Walsh ja Ungson eivät rajoita käsitettä pelkästään fyysisiin muistin ilmentymiin (dokumentit, asiakirjat), vaan laajentavat käsitteen koskemaan myös yksilöiden käyttäytymistä, fyysisiä ympäristöjä, tuote- ja asianhallintaprosesseja (muuntumisprosessit) ja organisaation kulttuuria (ks. Kuvio 1). Kirjoittajat kuvaavat näitä kokonaisuuksia sisäisiksi säiliöiksi (internal bin). He ulottavat organisaation muistin käsitteen esimerkiksi yksilöiden käyttäytymismalleihin asti, mikä merkitsee sitä, että yksilön käyttäytymistä ohjaavat roolit, jotka ovat osa sosiaalista muistia. Rooleja Walsh ja Ungson täsmentävät esimerkillä, joka paljastaa, että odotamme lääkäreiden, professoreiden ja juristien käyttäytyvän tietyllä tavalla samoin kuin itsekin käyttäydymme eri tavoin tilanteesta ja omasta roolistamme riippuen. Ekologialla he puolestaan tarkoittavat sitä, että fyysinen ympäristö heijastaa työntekijän olemassa olevaa asemaa organisaation hierarkiassa. Muuntumisprosesseilla tarkoitetaan sitä, että esimerkiksi asianhallintaprosesseissa vakuutuskorvaushakemus (input) muuntuu prosessin loppuvaiheessa vakuutuskorvaukseksi (output).



Kuvio 1. Organisaation muistin rakenne Walshin ja Ungsonin (1991) mukaan.

Ackerman lisää Walshin ja Ungsonin organisaation muistin tallennuspaikkoihin vielä informaation säilytyspaikat, kuten manuaalit, tietokannat, tiedostojärjestelmät ja jopa tarinat (Ackerman, 1994a, 4; Ackerman, 1994b, 2). Walshin ja Ungsonin artikkelia kritisoidaan lähinnä siitä, että se ei perustu empiriaan, vaan on täysin teoreettinen lähestymistapa organisaation muistin käsitteeseen (Ackerman & Halverson, 1998, 2). Walsh ja Ungson eivät viittaa artikkelissaan mihinkään konkreettiseen organisaation muistin tallennuspaikkaan siten kuin tällä hetkellä tallennuspaikat ymmärretään. He eivät esimerkiksi mainitse tietojärjestelmiä ja tietokantoja, vaan pysyttelevät käsitteen määrittelyssä pikemminkin yleisemmällä ja abstraktimmalla tasolla. Tulee ottaa huomioon, että Walshin ja Ungsonin artikkeli on kirjoitettu vuosina 1989–90, jolloin tietokantojen mahdollisuuksia ei tunnettu sillä tavoin kuin 2000-luvulla. Walshin ja Ungsonin ajatuksia on siteerattu hyvin paljon, joten heidän artikkeliaan voisi pitää organisaation muistin tutkimuksen eräänlaisena klassikkona.

Organisaation muisti -käsitettä on tarkasteltu myös käytännölliseltä kannalta (ks. esim. Ackerman, 1994a; Ackerman, 1994b; Lehner & Maier, 2000; Jennex & Olfman, 2002; Croasdell, 2001). Eniten käsitettä on tutkinut Mark Ackerman, joka on julkaissut lukuisia tutkimuksia aiheesta vuodesta 1990 lähtien. Ackermanin tutkimukset painottuvat käsitteen empiiriseen tutkimukseen tietojärjestelmien näkökulmasta, mutta hänen tutkimuksissaan on myös perusteellisia käsitteenmäärittelyjä. Empiirisissä tutkimuksissaan hän käsittelee mm. Answer Gardenia eli tietokantaa, johon on tallennettu kysymyksiä ja vastauksia organisaatiossa yleisesti ja harvemmin esitetyistä kysymyksistä. Järjestelmä auttaa käyttäjiä tilanteissa, joissa kysymyksiä esitetään jatkuvasti ja niistä monet esitetään yhä uudelleen ja uudelleen. Potentiaalisia järjestelmän käyttäjäryhmiä ovat esimerkiksi kentällä työskentelevät asentajat, puhelinpalveluissa työskentelevät neuvojat, asiakaspalvelijat, opetusavustajat ja lääkärit. (ks. esim. Ackerman & Malone, 1990; Ackerman, 1994b; Ackerman & Halverson, 1998; Ackerman, 1999.) Puhelinyhtiössä organisaation muistia tallennetaan tietojärjestelmiin, tietokantoihin, elektronisiin dokumentteihin, manuaaleihin, muistilappuihin, puhelulistoihin, paperidokumentteihin, mutta myös kollegoita käytetään organisaation muistin lähteenä. Tarvittava tieto on organisaation muistissa

hyvin erilaisissa muodoissa, eri paikoissa ja sitä joudutaan hakemaan eri tavoin. Toimiakseen tehokkaasti käyttäjän pitää tietää, mistä tieto löytyy nopeasti. (Ackerman & Halverson, 1998, 4.)

Deckerillä ja Maurerilla (1999, 512–514) on myös konkreettisempi ote organisaation muistin käsitteeseen. He tarkastelevat käsitettä tietohallinnon näkökulmasta ja asettavat sille konkreettisia vaatimuksia. Vaatimukset ovat esitysformaatti (joka voi olla selkeästi muotoiltu, välimuoto tai kokonaan epämuodollinen), rakentaminen ja ylläpito (ylläpitoa eivät voi hoitaa vain insinöörit, vaan siihen pitää kaikkien organisaation jäsenten osallistua päivittäin), tiedon haku ja hyödyntäminen (organisaation muistia on monissa eri paikoissa hyvin erilaisissa formaateissa, mikä tekee sen haun hankalaksi). Decker ja Maurer toteavat myös, että organisaation muistista tehdään tutkimusta eri aloilla, mutta vuoropuhelua näiden alojen välillä on vähän.

Cross ja Baird (2000) korostavat organisaation muistin yksilökeskeisyyttä. Heidän mielestään organisaation muistia tallentuu sekä yksilöihin että heidän välisiin suhteisiin, erilaisiin varastoihin kuten tietokantoihin ja tiedostoihin, mutta myös prosesseihin ja palveluihin. Tärkein organisaation muistin tallennuspaikka ovat kuitenkin työntekijät, yksilöt. Yksilöiden tallentama eksplisiittinen ja implisiittinen tieto ovat organisaatiossa elintärkeitä, kun ratkotaan ongelmia ja luodaan tietoa. Yksilön muisti on kuitenkin hyvin riskialtis katoamaan. Yleensä organisaatioissa arvostetaan sitä tietoa, joka yksilöllä jo on valmiina, eikä niinkään hänen kykyjään ja valmiuksiaan opetella uutta. Tällöin yksilön oppiminen jää sivuun eikä siihen kiinnitetä huomiota. Kun henkilö sitten lähtee organisaatiosta pois, hänen mukanaan poistuu organisaatiosta myös huomattava määrä tietoa. (Cross & Baird, 2000, 2-3.) Tämän vuoksi organisaation muistin tallentaminen on tärkeää ja siihen on kiinnitetty entistä enemmän huomiota.

Abecker et al. (1998) nostavat esiin kaksi näkökulmaa: liiketaloustieteellisen, jonka mukaan tieto on yrityksen tärkein omaisuuserä, ja teknisen, jossa tarkastellaan sitä, kuinka informaatioteknologia voisi tukea tiedon hallintaa parhaiten. Kirjoittajien visio on se, että organisaation muisti on tärkeä osa oppivaa organisaatiota ja tukee yksilöllisen ja yhteisöllisen tiedon jakamista, uudelleenkäyttöä ja oppimista.

Organisaation muistin tärkein tehtävä on lisätä organisaation kilpailukykyä parantamalla niitä tapoja, jolla se käsittelee tietoaan. Lyhyellä aikavälillä toimenpiteiden pitää keskittyä tiedon tallentamiseen; pitemmällä aikavälillä organisaation muistin pitäisi tukea myös tiedon luomista ja organisaation oppimista. Organisaation muistin pitää olla muutakin kuin tietojärjestelmä, koska sen pitää myös auttaa muuttamaan tieto toiminnaksi. Kirjoittajien mukaan organisaation muisti tukee käyttäjää tarjoamalla, ylläpitämällä ja jakamalla relevanttia informaatiota ja tietoa. Kyse ei ole pelkästä tietojärjestelmästä, vaan muistin pitää toimia älykkäänä käyttäjän apulaisena. (Abecker et al., 1998, 40–41.)

Organisaation muistin historiallinen näkökulma painottuu erityisesti arkistotieteessä (Hedstrom, 2002; Schwartz & Cook, 2002). Hedstrom tarkastelee muistin käsitettä laajemmin kuin vain organisaation osana eli näkökulma on enemmän yhteisön tasolla ja historian tallentamisessa. Hedstrom näkee arkistot muistin rajapintana. Tällä rajapinnalla hän toisaalta tarkoittaa metaforaa arkistohenkilökunnasta, mutta myös termiä, joka määrittelee rakenteita ja sääntöjä, joiden mukaan arkistolliset dokumentit sijoitetaan kontekstiin. Hedstrom näkee organisaation muistin erityisesti organisaation historiallisten asiakirjojen kannalta ja rinnastaa sen sekä aivotoimintaan ja ihmismuistin toimintaan, mutta myös sosiaalisiin prosesseihin ja kollektiivisen muistin toimintaan. Asiakirja puolestaan voi olla tarkoitettu vain yhdelle henkilölle ja vain hänen tarkasteltavakseen tai se voi olla ryhmätyön tulos sosiaalisessa organisaatiossa. (Hedstrom, 2002, 22-24.)

Schwartz ja Cook keskittyvät arkistojen roolin määrittelemiseen yhteisön muistin tallentamisessa. Nykyinen kasvava yhteisen muistin kirjallisuus viittaa siihen, että arkistoja tulisi tarkastella uudesta näkökulmasta. Tämä näkökulma on dokumenttien tuottaminen ja säilyttäminen sekä asiakirja muuttuvana medianä. On pohdittava sitä, miten organisaatiossa toimintaa dokumentoidaan, kuka dokumentoinnin tekee ja mitkä sen vaikutukset ovat asiakirjahallintoon ja sen käytäntöihin, arkistoihin ja niiden käytäntöihin. Arkistotoimen edustajien pitäisi yhä enemmän ottaa huomioon lisääntyvä tutkimuskirjallisuus, jossa käsitellään kollektiivista muistia, organisaation kulttuureja, psykologista tarvetta kerätä ja säilyttää arkistoja ja menneisyyden tietojen vaikutusta

nykyisyyteen ja nykyiseen toimintaan. Muisti, kuten historia, on juurtunut arkistoihin. Schwartzin ja Cookin näkemyksen mukaan ilman arkistoja muisti horjuu, tieto saavutuksista katoaa ja ylpeys menneisyydestä haihtuu. Jaettuun tarinankertomiseen perustuva muisti ei ole enää mahdollista, vaan arkisto säilyy yhtenä historiallisen ymmärryksen perustana. (Schwartz & Cook, 2002, 5-6, 18.)

2.2. Käsitettä käyttävä kirjallisuus

Organisaation muistin käsitettä käyttävä kirjallisuus on hyvin moninaista. Osassa artikkeleita organisaation muistia käytettiin teoreettisena terminä, jota ei lainkaan määritelty tai määrittely tehtiin hyvin ylimalkaisesti. Näitä artikkeleita olivat erityisesti organisaation oppimista tarkastelevat lähteet sekä ne artikkelit, joissa näkökulma oli hyvin tietojärjestelmäkeskeinen, kuten organisaation muistin tietojärjestelmiä (Organizational Memory Information System, OMIS) käsittelevä kirjallisuus.

Organisaation muistia on tarkasteltu asiakirjahallinnon historiallisesta näkökulmasta. Yates (1990) toteaa, että tutkijat ovat ehdottaneet hyvin erilaisia organisaation muistin vastineita, kuten esimerkiksi yksilöiden muistit, organisaation kulttuuri, prosessit, rakenteet, roolit, paperiasiakirjat sekä tiedostot, jotka kuuluvat sekä yksilöille että organisaatioille. Hän perustaa näkemyksensä arkistolähteisiin ja julkaistuun kirjallisuuteen. Yates ei varsinaisesti määrittele organisaation muistin käsitettä, eikä myöskään kerro sitä, käytettiinkö tutkimuksen alkuperäislähteissä termiä organisaation muisti. Hän käy läpi muutamia case-tapauksia mm. tekstiilitehtaista, rautateiltä ja kemian alan tehtaasta. (Yates, 1990, 172–177.) Hän mainitsee mm. sisäisten raporttien julkaisun ja kierrättämisen yhdeksi keinoksi tallentaa ja lisätä organisaation muistia.

Schwartz (1999) käsittelee organisaation muistia sähköpostin näkökulmasta. Hänen mukaansa sähköpostin luotettavuuteen ja tarkoituksenmukaisuuteen liittyy uhkia, joiden kohdistamisessa organisaation muistia voidaan käyttää apuna. Sähköpostin integraatio organisaation muistiin voi parantaa viestinnän laatua lisäämällä metatietoa. (Schwartz, 1999, 599.)

Tuomi (2000) tarkastelee muistia tukevia tietojärjestelmiä. Tuomen mukaan organisaation muistia tallentavat tietojärjestelmät tulisi nähdä medianana, jota käytetään yksilöiden välisenä kognitiivisena artefaktina. Organisaation muistin järjestelmät ovat sosiaalisia järjestelmiä, jossa teknologia täydentää ja tukee tietämyksen prosessointia.

Gray (2002) käsittelee artikkelissaan yrityksen arkistoja organisaation muistin näkökulmasta. Hän näkee arkistoilla kolme tehtävää: todistaa yhteisön laillisen olemassaolon, yhteisön päätöksenteon tukeminen informaatiota käyttämällä ja yrityksen historian kirjoittaminen. Grayn näkökulma liittyy yritysten arkistojen käyttöön voimavarana, eikä hän problematisoi organisaation muistin käsitettä millään tavalla. Yrityksen arkistoa ei saisi nähdä vain passiivisena varastona, vaan se pitäisi nähdä lähteenä, joka kertoo jotain positiivista yrityksestä, sen profiilista ja saavuttamista asioista. Yrityksen pitää arkistonsa avulla oppia omasta kokemuksestaan ja muuntaa tätä kokemusta. (Gray, 2002, 32, 36.)

Habermann ja Scheer (2000, 1) analysoivat suurimpia ongelmia, jotka liittyvät informaatioteknologian hallintaan ja tutkivat sitä, kuinka organisaation muistin järjestelmä voisi auttaa pääsemään ongelmista. Esimerkiksi rahoituslalla, kuten pankeissa ja vakuutusyhtiöissä, asiakasprosessit ovat hyvin tärkeitä ja huipputeknologian yrityksissä sitä vastoin tuotekehitysprosessit ovat elintärkeitä. Habermannin ja Scheerin mukaan tietojohdaminen on siten tärkeä tekijä yrityksen menestyksen kannalta. Informaatioteknologiaan tehtyt investoinnit eivät välttämättä kuitenkaan johda liiketoiminnan parannuksiin. Tutkimuksessaan kirjoittajat pohtivat myös sitä, kuinka organisaation muistin järjestelmät voivat olla työkaluja informaatioteknologiaan perustuvien innovaatioiden hallitsemiseksi.

3. Tutkimustehtävä, aineisto ja menetelmät

3.1. Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelma

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan kirjallisuuteen perustuen organisaation muistin käsitteen sisältöä ja käyttöä eri tieteenaloilla. Analyysi kattaa tietojärjestelmätieteen, liiketaloustieteen, organisaatiotutkimuksen, tietohallinnon, psykologian sekä arkistotieteen, koska näillä tutkimusalueilla organisaation muistia on eniten tutkittu. Tutkimusaineiston pääpaino on näiden alojen tutkimuskirjallisuudessa. Organisaatiotutkimus kuuluu liiketaloustieteen alaan, mutta analyysissä nämä kaksi tutkimusala on erotettu toisistaan. Tähän päädyttiin sen vuoksi, että tietojärjestelmien tehtävään organisaation muistin kontekstissa ei kiinnitetä organisaatiotutkimuksessa vastaavaa huomiota kuin liiketaloustieteissä. Myös informaatiotutkimuksen alaan kuuluvat tietohallinto ja arkistotiede on erotettu analyysissä omiksi tieteenaloikseen erilaisen näkökulman vuoksi.

Tutkimuksen tavoitteena on käsiteanalyysin avulla määritellä organisaation muistin käsite. Tutkimusongelma on kaksitahoinen: mitä tarkoitetaan organisaation muisti - käsitteellä? Miten eri tavoin se on ymmärretty ja määritelty liiketalous-, arkisto- ja tietojärjestelmätieteen alueilla?

Analyysissä sovellettavasta Walkerin ja Avantin käsiteanalyysimenetelmän eri vaiheista on koottu neljä teemaa, joiden pohjalta tutkimuskysymykset on laadittu. Teemat ovat ominaispiirteet, ennakkoehdot, seuraukset, lähikäsitteet ja tieteenalakohtaiset erot. Tutkimuskysymykset näiden teemojen pohjalta ovat seuraavat:

1. Käsitteen ominaispiirteet

- millaiseksi organisaation muisti kuvataan
- mikä sille on tyypillistä ja mikä ominaisuus toistuu
- malliesimerkit: millaisia ovat organisaation muistin ilmentymät ja tallennuspaikat

2. Ennakkoehdot ja seuraukset

2.1. Mitä tekijöitä liittyy organisaation muistiin (ennakkoehdot)

- mikä edeltää organisaation muistin käyttöä ja muodostumista
- mitä tapahtuu ennen organisaation muistin muodostumista ja käyttöä
- mitä tekijöitä edellytetään ennen käyttöä ja muodostumista

2.2. Seuraukset

- mitä tapahtuu organisaation muistin tallentumisen seurauksena
- mihin organisaation muistin tallentamisella pyritään
- mikä organisaation muistin tarkoitus on
- mitä hyötyä organisaation muistista on

3. Lähikäsitteet

- Käsite on mainittu organisaation muistin yhteydessä ilman analyysiä
- Käsite on mainittu ja suhde organisaation muistiin määritelty
- Käsite on keskeinen organisaation muistin yhteydessä ja suhdetta analysoitu

4. Käsittely eri tieteenaloilla

- Yhtäläisyydet
- Erot
- Eri näkökulmat

Käsiteanalyysiä esitellään tarkemmin luvussa 3.2.

Niiniluoto (1997) siteeraa William Whewelliä, jonka mukaan arkikielen ilmaukset ovat usein epämääräisiä ja monimielisiä. Sanoja käytetään epätasällisella tavalla ja niihin liittyy ennako-oletuksia tai tunnelatauksia. Sen sijaan tieteessä pitäisi pyrkiä Whewellin mukaan eksakteihin käsitteisiin, joiden merkitys on vakiinnutettu ja rajattu. Käsitteenmuodostuksessa on neljä tavoitetta: yksinkertaisuus, selvyys, yleisyys ja totuus. Tämänäntyyppiseen käsitteiden täsmentämiseen pyritään myös käsiteanalyysin menetelmin.

Määritelmällä tarkoitetaan kelvollisia peruslauseita tai aksioomia (Niiniluoto, 1997, 155). Määritelmien tyypit ovat nominaalimääritelmä, reaalmääritelmä, kvantitatiivinen määritelmä ja kvalitatiivinen määritelmä. Organisaation muisti -käsitteestä ei ole olemassa minkäänlaista sopimuksenvaraista nominaalimääritelmää, joka olisi hyvä tapa välttää termeistä johtuvia sekaannuksia. Reaalmääritelmä puolestaan on sellainen, joka soveltuu niihin ja vain niihin olioihin, joita määritelmä koskee. Määritelmien avulla pyritään tieteessä mahdollisimman yksiselitteiseen kielenkäyttöön. (Niiniluoto, 1997, 155, 164, 167.)

Kvantitatiiviset käsitteet ovat käsitteitä, jotka määritellään joidenkin kvantiteettien (pituus, paino, pehmeys) avulla. Klassifikatoriset eli kvalitatiiviset käsitteet saavat aikaan jonkin olioluokan luokituksen niihin liittyvien ominaisuuksien perusteella. Käsitteet voivat olla komparatiivisia eli käsitteitä, joita voidaan käyttää hyväksi olioiden vertailussa (Niiniluoto, 1997, 172, 178, 180–181).

Tässä tutkimuksessa keskitytään organisaation muistin kvalitatiiviseen käsitteeseen eli pyritään etsimään sille määrittäviä erilaisten luokitteluitteiden ja ominaisuuksien perusteella. Tässä tapauksessa kvantitatiivinen eli erilaisten ominaisuuksien mittaamiseen perustuva käsitteen määritelmä ei sovellu, koska organisaation muistilla ei ole merkittäviä mitattavissa olevia ominaisuuksia.

Käsitteellä voidaan tarkoittaa abstraktia ilmiötä tai termiä. Abstrakti ilmiö on ajattelun luoma hahmo, joka on mielikuva, ajatus tai idea ilmiöstä. Käsite koostuu piirteiden ryhmästä, joka kuvaa ilmiötä ja jolle annetaan kielellinen vastine eli symboli. (Lyytikäinen, Uusaro, Kylmä, 2001, 14.)

Oliot tai asiat ovat käsitteen kaksi merkitystekijää, joihin käsitteet ja käsitteen sisältö viittaavat. Oliot tai asiat muodostavat käsitteen alan eli ekstension, joka on niiden olioiden joukko, joihin käsitettä voidaan soveltaa. Käsitteen sisältö muodostaa mielen eli intension. Intensiolla tarkoitetaan muita käsitteitä, jotka antavat tarkastelun kohteena olevalle käsitteelle merkityksen. Intensio on joukko ominaisuuksia, jotka luonnehtivat

käsitteen piiriin kuuluvia olioita. Intensio ei ole kiinteä, vaan muuttuva ja sopimuksenvarainen, koska käsitteiden suhteet voivat muuttua ja uusia käsitteitä kehitetään jatkuvasti. Käsitteen analysointi tarkoittaa sen intensioon erittelyä eli siihen kuuluvien käsitteiden tunnistamista ja käsitteiden välisten suhteiden osoittamista. Intensio ei ole koskaan tyhjä, mutta ekstensio voi olla. (Kakkuri-Knuuttila, 1998, 335; Järvinen & Järvinen, 1996, 15.)

Käsitteitä yksilöivät piirteet ja lausumat ovat käsitepiirteitä. Käsite on näiden käsitepiirteiden muodostama kokonaisuus. (Haarala, 1981, 20.) Esimerkiksi käsite ”matkatelevisio” voidaan ajatella muodostuvan seuraavista käsitepiirteistä:

- kuuluu ryhmään ”televisiot”
- on pienikokoinen
- siinä on oma antenni
- on kannettava ja liikuteltava.

Näiden ominaisuuksien joukko on käsitteen intensio.

Käsitepiirteet voidaan jakaa eri tyyppeihin. Tällaisia piirretyyppejä voivat olla sisäiset piirteet (esimerkiksi materiaali, rakenneominaisuudet, koko, määrä, olomuoto) tai ulkoiset piirteet (esimerkiksi sijainti, aika, tarkoitus, käyttötapa, suorituskyky, valmistaja, valmistuspaikka). Käsitepiirteiden avulla laaditaan käsitteiden määritelmiä ja rakennetaan käsitejärjestelmiä. Käsitejärjestelmät koostuvat käsitteiden välisistä suhteista, kuten hierarkiasuhteista, koostumussuhteista ja funktiosuhteista. (Haarala, 1981, 21–26.)

3.2. Käsiteanalyysi menetelmänä

Tämä tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Tutkimusstrategia on käsiteanalyttinen tutkimus, ja menetelmänä sovelletaan Walkerin ja Avantin käsiteanalyysiä. Käsiteanalyysi liittyy käsite- ja tekstianalyttisiin menetelmiin, joissa

on kyse merkitysten tulkinnasta eli siitä, mitä jollakin käsitteellä tarkoitetaan ja millaisia merkityksiä sille annetaan.

Käsiteanalyysi on strategia, jolla voidaan tutkia käsitteen piirteitä ja ominaisuuksia. Walkerin ja Avantin (1992) mukaan käsitteet ovat ajatusrakennelmia, jotka pyrkivät jäsentämään ympäristöä. Käsiteanalyysissä määritellään käsitteiden yhtäläisyyksiä ja eroja ja tutkitaan käsitteiden merkityksiä välittävien sanojen todellisia ja mahdollisia käyttötapoja. Käsiteanalyysistä on hyötyä epäselvien käsitteiden täsmentämisessä ja sen tuloksena saadaan käsitteestä myös täsmällinen määritelmä. Walkerin ja Avantin mukaan menetelmän tarkoituksena on tehdä ero käsitettä määrittelevien attribuuttien ja sen irrelevanttien attribuuttien välillä. (Walker & Avant, 1992, 39–40; Knafl & Deatrick, 1993, 47.)

Käsiteanalyysin tehtävänä on erottaa olennaiset piirteet epäolennaisista. Suomessa käsiteanalyysiä on käytetty erityisesti hoitotieteessä, jonka tutkimusalueella on ilmestynyt runsaasti erilaisiin käsiteanalyyttisiin menetelmiin perustuvaa tutkimusta (ks. esim. Lyytikäinen, Uusaro & Kylmä, 2001; Ihalainen, Nurmi & Naumanen-Tuomela, 2000). Käsiteanalyysiä voidaankin toteuttaa monella eri menetelmällä, jotka kaikki luonnollisesti pyrkivät käsitteiden selkiyttämiseen. Walker ja Avantin esittämä käsiteanalyysimenetelmä on yksi tunnetuimmista. (Ks. Knafl & Deatrick 40–42.) Walkerin ja Avantin menetelmä on peräisin 1980-luvulta ja se on kahdeksanvaiheinen. Muiden käsiteanalyysimenetelmien vaiheiden määrä vaihtelee kolmen ja kahdeksan välillä.

Walker & Avantin käsiteanalyysimenetelmän eri vaiheet (mukaillen Walker & Avant, 1992 sekä Knafl & Deatrick, 1993):

1. Käsitteen valinta
2. Analyysin tavoitteiden määrittely
3. Käsitteen kaikkien käyttötapojen tunnistaminen
4. Ominaispiirteiden tunnistaminen kirjallisuudessa
5. Mallitapauksen laatiminen
6. Erilaisten tapausten laatiminen (rajatapaukset, vastakäsitteet, vastakkaistapauksen laatiminen, lähitapauksen laatiminen, esimerkkejä käsitteen väärästä käytöstä)
7. Ennakkoehtojen ja seurausten tunnistaminen

8. Empiirinen kysely

Eri käsiteanalyysimenetelmien vaiheissa on paljon yhtäläisyyksiä ja niiden erot johtuvat lähinnä siitä, kuinka eri vaiheet seuraavat toisiaan ja miten niitä painotetaan analyysiprosessin aikana (Knafl & Deatrick, 1993, 40–42.) Walkerin ja Avantin käsiteanalyysimenetelmä on laajasti käytössä ja siitä on saatavissa myös suomenkielistä hoitotieteen tutkimuskirjallisuutta, jossa on vaihe vaiheelta selvitetty, kuinka analyysi etenee. Tämä oli merkittävä tekijä analyysimenetelmän ymmärtämiseksi. Tämän vuoksi kyseinen menetelmä valikoitui tutkimuksessa sovellettavaksi käsiteanalyysimenetelmäksi.

Walkerin ja Avantin menetelmän mukaan kirjallisuudesta valitut analysoitavat aineistot ja mahdollinen haastatteluaineisto luetaan ja niistä etsitään käsitteen ominaispiirteet, ennakkoehdot ja seuraukset, ilmenemismuodot sekä muut tutkittavaan käsitteeseen liittyvät tekijät. Tulokset ryhmitellään ja tiivistetään omiksi luokikseen ja käsitteen ominaispiirteistä laaditaan malliesimerkki. Lopuksi käsite määritellään saatujen tulosten pohjalta. (Ks. Ihalainen, Nurmi & Naumanen-Tuomela, 2000, 19.)

Menetelmässä painotetaan kirjallisuuskatsauksen osuutta analyysin osana, vaikka sen tekemisestä ei anneta tarkempia ohjeita. Menetelmässä korostetaan laajaa lähteisiin perustuvaa lukeneisuutta aiheesta ja systemaattisten muistiinpanojen tekemistä siitä, miten eri tavoin käsitettä käytetään kirjallisuudessa. Walkerin ja Avantin mukaan kirjallisuuskatsauksen tulee olla laajaan materiaaliin perustuva, mutta aineiston sopivaa laajuutta ei määritellä tarkemmin. Menetelmän mukaan case-tapauksia (analyysivaihe 6) käytetään yleensä havainnollistamaan määriteltävän käsitteen kriteereitä. (Creason, Camilleri & Kim, 1993, 225–226; Knafl & Deatrick, 1993, 47.)

Analyysissä lähdetään liikkeelle mielenkiintoisen *käsitteen valinnasta* ja edetään analyysin tarkempien *tavoitteiden* ja tarkoituksien määrittelyyn. Analyysin tavoitteet ovat kriittisiä, koska myöhemmin ne ovat perustana sille, mitä päätöksiä tehdään sopivien määritelmien valinnan kanssa. Kun erilaiset merkitykset, määritelmät ja ominaisuudet on tarkasteltu, tutkija siirtyy tekemään päätöksiä siitä, mitkä niistä pitäisi

sisällyttää lopulliseen työhön riippuen työn alussa tehdyistä projektin tavoitteista. (Creason, Camilleri & Kim, 1993, 225.) Walkerin ja Avantin menetelmässä suositellaan myös esimerkkitapauksen rakentamista siinä vaiheessa, kun määrittelevät attribuutit saavat muotoaan. Tällaisia case-tapauksia voisi olla esim. mallitapaukset, vastakkaiset tapaukset, rajatapaukset ja lähellä olevat tapaukset. Ne kuvailevat myös illegitiimejä (illegitimate cases) tapauksia eli niitä, joihin suurin osa määritellyistä attribuuteista ei sovellu, ja keksittyjä tapauksia (invented cases) eli ei-empiirisiä tapauksia, jotka kuitenkin valaisevat attribuutteja. Näiden case-tapausten analysointi ja vertailu auttavat tarkentamaan käsitettä ja sen määritteleviä ominaisuuksia. (Creason, Camilleri & Kim, 1993, 225.)

Käyttötapojen tunnistamiseen kuuluu käsitteen erilaisen käytön kartoittaminen kirjallisuuden perusteella. Termin kaikkia käyttötapoja tutkitaan ja otetaan mukaan varsinaisten käyttötapojen lisäksi myös epäsuorat viittaukset käsitteeseen. Tässä vaiheessa lähteiden monipuolinen käyttö on tärkeää. (Lyytikäinen, Uusaro & Kylmä, 2001, 14.) Tämän vaiheen jälkeen yritetään käsitteestä löytää *ominaispiirteitä*, jotka useimmin liittyvät käsitteeseen ja selvitetään, mitä käsitteen piiriin kuuluu ja miten sitä kuvataan kirjallisuudessa. Walkerin ja Avantin käsiteanalyysissä käsitteen ominaispiirteiden voidaan ajatella olevan käsitepiirteitä, jotka kuvaavat käsitteen sisältöä.

Malliesimerkin laatimisella (model case) tarkoitetaan sitä, että otetaan mukaan kaikki oleelliset piirteet käsitteestä, jolloin malliesimerkin pitäisi olla tyypillinen esimerkki käsitteestä käytännön tasolla. (Lyytikäinen, Uusaro & Kylmä, 2001, 15.) Kirjallisuudessa ei täsmennetä sitä, pitääkö tämän malliesimerkin olla todellinen tapaus vai kuvitteellinen, mutta todellisuuteen pohjautuva esimerkki.

Seuraavat vaiheet analyysissä ovat edeltävien seikkojen eli *ennakkoehtojen identifiointi* ja *käsitteen seurauksien määrittely*. Tämän jälkeen ovat vuorossa *empiiristen viittausten etsiminen*. Ennakkoehtojen ja seurausten tunnistamisen vaihe auttaa havaitsemaan tilanteita, joiden yhteyksissä käsitettä yleensä käytetään. Ennakkoehdoilla tarkoitetaan tapahtumia, jotka esiintyvät ennen käsitteen esiintymistä. Seuraukset ovat tapahtumia,

jotka ilmenevät käsitteen esiintymisen jälkeen. (Lyytikäinen, Uusaro & Kylmä, 2001, 15.) Ominaispiirteet, ennakkoehdot ja seuraukset voidaan koota esimerkiksi taulukon muotoon, josta ne ovat helposti luettavissa käsitteen yhteenvetona.

Käsiteanalyysin viimeinen vaihe on *empiiristen tarkoitteiden määrittely* ominaispiirteille. Empiiriset tarkoitteet ovat luokkiin tai kategorioihin sijoittuvia konkreettisia ilmiöitä, jotka osoittavat käsitteen esiintymisen. Tämä vaihe toteutetaan haastatteluja tai kyselyitä tekemällä, mutta Walkerin ja Avantin käsiteanalyysimenetelmä ei välttämättä edellytä haastatteluvaihetta (Ihalainen, Nurmi & Naumanen-Tuomela, 2000, 21). Haastatteluiden perusteella voidaan etsiä yhteisiä nimittäjiä (ominaispiirteitä, ennakkoehtoja ja seurauksia) kirjallisuudessa esiintyneiden kanssa. (Lyytikäinen, Uusaro & Kylmä, 2001, 16.)

Walkerin ja Avantin käsiteanalyysissä tutkijalta ei edellytetä tarkkojen analyysitaulukoiden esittämistä tai kvantitatiivista analyysia. Käsiteanalyysi menee syvemmälle aineistoon ja pyrkii ottamaan analyysiin mukaan käsitteen erilaisia merkityksiä niiden esiintymistiheydestä riippumatta. Tiettyjen ominaisuuksien painottuminen toki tukee ja vahvistaa analyysin tuloksia, mutta kvantitatiivinen analyysi ei ole olennainen osa käsiteanalyysiä. Tarkoituksena on saada aikaan laaja kuva käsitteestä, eikä analyysivaiheessa tämän vuoksi voida sulkea erilaisia tulkintoja pois.

Käsiteanalyysissä voidaan tarkastella käsitettä eri näkökulmista varsinkin silloin, kun tutkittava käsite on käytössä eri tieteenaloilla. Tapaukset käsiteanalyysin hyödyntämisestä hoitotieteen alalla ovat esimerkkejä tiettyjen käsitteiden analyysistä yhden tieteenalan sisällä, jolloin voidaan olettaa, että käsitteellä tarkoitetaan useimmissa tapauksissa samaa asiaa, se ymmärretään samaan tapaan ja näkökulma on samanlainen.

3.3. Tutkimusaineisto ja rajaukset

Organisaation muistista on kirjoitettu satoja artikkeleita. Fraasihakujen ”organizational memory” ja ”corporate memory” tuloksena saatiin Ebsco Host -tietokannasta 240

viitettä organisaation muistista, Lisa-tietokannasta 56 viitettä ja Computer and Information Systems Abstracts -tietokannasta 41 viitettä.¹ Näiden lisäksi HICSS-konferenssissa on esitetty vuosina 1998–2003 yhteensä 29 paperia organisaation muistista. (Croasdell et al. 2002, 5; HICSS, 36th Annual Hawaii International Conference on System Sciences.)

Perusjoukon rajaamisessa käytettiin harkinnanvaraista otantamenetelmää. Harkinnanvaraisessa otannassa aineiston tieteellisyyden kriteeri ei ole sen määrä vaan laatu (Eskola & Suoranta, 1998, 18). Tutkimuksen perusjoukkoa pienennettiin rajaamalla aineistoa ajallisesti ja keskittymällä erityisesti 1990- ja 2000-luvulla julkaistuihin artikkeleihin. Tämä mahdollisti eri tieteenalojen mukaan ottamisen ja eri lähteiden arvioinnin niiden relevanssin perusteella. Siten tutkimusaineistoon valikoitui myös kaikkein tunnetuimmat ja viitatuimmat organisaation muistia käsittelevät tutkimukset, jotka olisivat saattaneet jäädä pois esimerkiksi satunnaisotannalla. Harkinnanvaraisen otoksen ongelmana on se, että kun perusaineistoa harkinnanvaraisesti rajoitetaan, tutkimustulosten yleistettävyyks heikkenee. (Pietilä, 1976, 72.) Toisaalta aineiston saturoituminen osoittaa, että tässä tutkimuksessa saavutettiin tietty yleistettävyyden aste.

Tutkimusaineisto on koottu eri tieteellisistä julkaisuista ja muista tietolähteistä. Tutkimuksessa käytetty aineisto koostuu tutkimusartikkeleista, jotka on julkaistu tieteellisissä julkaisuissa, konferenssijulkaisuissa, monografioissa (esim. Megill, 1997; Brooking, 1999). Näiden lisäksi aineisto sisältää muutaman verkkolähteen, joiden kirjoittajat ovat tunnettuja organisaation muisti -käsitteen tutkijoita ja jotka ovat julkaisseet tutkimuksiaan myös tieteellisesti arvostetuissa julkaisuissa. Tietojärjestelmätieteen alue on tutkimuksessa tietoisesti painottunut, koska organisaation muistia on tutkittu paljon juuri tietojärjestelmätieteen alalla. Tutkimusaineiston määrä on 69 artikkelia tai monografiaa ja se kattaa vuodet 1984–2002.

¹ Haut tietokannoista tehty 13.8.2003. Huom. viitteiden päällekkäisyyksiä ei ole tarkistettu.

Aineiston jakaminen tieteenalojen perusteella tuotti ongelmia, koska organisaation muistin tutkimusta tehdään hyvin monella eri tieteenalalla, eri menetelmillä ja tuloksia julkaistaan erilaisilla foorumeilla. Tutkimusaineiston jaotteluun vaikutti olennaisesti se, miten organisaation muisti kussakin tutkimuksessa nähdään eli tarkastellaanko sitä esimerkiksi tietojärjestelmänä, organisatorisena piiloisena tietona vai yrityksen kilpailutekijänä. Julkaisufoorumi kertoo tutkimuksen kontribuutiosta jonkin verran, mutta monet tieteelliset lehdet ovat monitieteellisiä, mikä hankaloitti luokittelua. Myös organisaation muistin tutkijat edustavat taustoiltaan hyvin erilaisia tieteenaloja, ja sen lisäksi monet tutkijat ylittävät tieteenalojen välisiä raja-aitoja tutkimuksillaan, eikä heitä voi määritellä tiukasti tietyn tieteenalan edustajiksi.

Tutkimusaineisto päädyttiin jaottelemaan tieteenalojen mukaisiin ryhmiin käyttäen perusteena lähteen näkökulmaa, tutkimuksessa käytettyjä keskeisiä lähteitä sekä lisätekijöinä myös tutkijan taustaa ja julkaisufoorumia. Tutkimusten keskeisten lähteiden painottamiseen liittyy myös ongelmia, minkä vuoksi se on valittu toissijaiseksi luokitteluperusteeksi. Organisaation muistia ovat tutkineet tietyt tutkijat ja heidän tutkimuksiinsa viitataan joko sen vuoksi, että niitä on määrällisesti paljon tai sen vuoksi, että eräät tutkimukset ovat muotoutuneet klassikoiksi, joihin on relevanttia viitata, koska ne ovat keskeisiä lähteitä. Eri tieteenalojen välistä erottelua tässä tutkimuksessa on käsitelty aiemmin luvussa 3.1.

Tyypillinen esimerkki tietojärjestelmätieteen alueelle sijoittuvasta artikkelista on Staab ja Schnurrin ”Smart Task Support Through Proactive Access to Organizational Memory” (Knowledge-Based Systems, 2000), jossa tarkastellaan sitä, kuinka liiketoimintaprosesseja voidaan tehostaa tietojärjestelmän avulla. Artikkeliki keskittyy tietämyksen hallinnan ja työnkulut yhdistävän järjestelmän tekniseen selostukseen ja toteutukseen. Näkökulma on tietojärjestelmän kehittämisessä, eikä organisaation muistin käsitettä tarkastella mainintaa syvemmin. Suurin osa artikkelissa käytetystä lähdeaineistosta on teknologiapainotteista ja artikkelin kirjoittajat ovat tietojenkäsittelytieteen tutkijoita.

Tietojärjestelmätieteen tutkijat ovat myös esimerkki siitä, että tutkimuksen näkökulma ei ole yksioikoinen. Esimerkiksi Bannon ja Kuutti (1996) tarkastelevat organisaation muistia sekä tietojärjestelmien että organisaation ja muistamisen näkökulmista, ja Mark Ackerman ottaa useaan tutkimukseensa aineksia organisaation tiedonhankinnasta, tiedon jakamisesta ja tietämyksen hallinnasta. Sekä Bannon & Kuutti ja Ackerman viittaavat myös organisaatiotutkimuksen julkaisuihin lähteinään.

Osa tutkimusaineistosta sijoittuu luokittelussa kahdelle tai useammalle tutkimusalueelle, jolloin se näkyy luettelossa useammalla tieteenalalla. Ryhmittelyssä on päällekkäisyyttä, koska eräät artikkelit voidaan sijoittaa useammalle tieteenalalle. Siitä johtuen seuraavassa taulukossa tutkimusaineiston lukumäärä ei täsmää todellisen 69 lähteen kanssa.

Taulukko 1. Tutkimusaineiston jakautuminen eri tieteenalojen kesken.

Tieteenala	Yhteensä	Määrä aineistosta	Huomautukset
Tietojärjestelmätiede	29	42 %	Lukumäärään laskettu kolme myös organisaatiotutkimuksen alueelle sijoittuvaa lähdettä
Organisaatiotutkimus	16	23 %	
Tietohallinto	10	14 %	
Liiketaloustiede	8	11 %	
Arkistotiede	6	9 %	
Psykologia	1	1 %	

Tutkimusaineisto on rajattu koskemaan pääasiallisesti tieteellisiksi luokiteltavia artikkeleita sekä muutamia muita relevanteiksi osoittautuneita organisaation muistin käsitettä analysoivia ja tarkastelevia julkaisuja. Tutkimusaineiston ulkopuolelle on rajattu selvästi ns. konsulttityyppinen aineisto, koska haluttiin keskittyä erityisesti organisaation muistia teoreettisesti ja monitahoisesti käsittelevään aineistoon. Mukana tutkimusaineistossa ovat useimmin viitatut ja relevantimmat organisaation muistin käsitettä analysoivat lähteet. Tutkimusaineistoa läpikäydessä kävi selväksi, että samat

lähteet ja käsitteen määritelmät toistuivat useimmissa artikkeleissa eli aineistossa tapahtui saturaatioilmiö. Tämä vahvisti käsitystä siitä, että tutkimukseen tarvittava riittävä aineisto oli koossa eikä lisämateriaalin kerääminen enää muuttaisi tutkimustuloksia.

Tutkimuksen alkuvaiheessa tutkimusaineistosta rajattiin pois pääasiassa organisaation oppimista käsittelevä kirjallisuus. Mukana on vain sellaisia artikkeleita, joissa organisaation muistia ja organisaation oppimista käsitellään yhdessä ja niiden välinen suhde on määritelty. Näitä kahta käsitettä käsitellään usein kirjallisuudessa yhdessä ja ne ovatkin toistensa lähikäsitteitä. Tätä suhdetta tarkastellaan myös tässä tutkimuksessa. Tarkastelun ytimessä on kuitenkin organisaation muisti, ja organisaation oppimista käsittelevän kirjallisuuden ottaminen mukaan tutkimusaineiston keräämisperusteeksi olisi laajentanut tutkimusaineiston määrää huomattavasti.

Tapaustutkimuksia löytyy erityisesti tietojärjestelmätieteen alueelta. Niistä saa hyvän käsityksen siitä, mitä organisaation muistilla käytännössä ymmärretään kyseisellä tieteenalalla. Tapaustutkimusten näkökulma on suurelta osin organisaation muistia kehittävien tietojärjestelmien kehittämisessä sekä koekäytössä.

Tutkimusaineiston hankinnassa käytettiin hakusanoina organisaation muistin vastaavia englanninkielisiä termejä *organizational memory*, *corporate memory* sekä *memory*. Viimeksi mainittu otettiin aineistossa huomioon organisaation tasolla tapahtuvaan muistamiseen ja tietämyksen tallentamiseen viittaavana. Aineiston ulkopuolelle rajattiin ihmismuistin toimintaa ja piirteitä käsittelevä kirjallisuus.

Tutkimusaineistona käytettyjä artikkelien ja muiden julkaisujen haut tehtiin tietokannoista Tamcat, Linda, Lisa, Ebsco Host ja Computer and Information Systems Abstracts. Tämän lisäksi hyödynnettiin IEEE:n (Institute of Electrical and Electronics Engineers) eri lähteitä ja kansainvälisten konferenssien (Hawaii International Conference on System Sciences HICSS, Computer-Supported Cooperative Work CSCW, ACM Conference on Office Information Systems) julkaisuja eri vuosilta.

Lisäksi aineiston jäljittämiseksi käytettiin hyväksi artikkelien lähdeviittauksia ja kirjallisuusluetteloita.

Organisaation muistia on tutkittu paljon. Aihetta käsitteleviä tutkimuksia julkaistiin 1990-luvulla erityisesti HICSS-konferenssissa. Kyseinen konferenssi sijoittuu tietojärjestelmätieteen alalle ja siksi tutkimuksessa on aineiston lievän vinouman vaara. Tietojärjestelmätieteen tutkimusalan artikkelit tulevat painottumaan tutkimuksessa juuri niiden suuren määrän vuoksi. Toisaalta nämä julkaistut konferenssiesitelmät ovat samalla uusinta tietoa aihealueesta.

Edellä mainittujen ja muidenkin konferenssijulkaisujen lisäksi lähdeaineistoa löytyy niin liiketaloustieteen, arkistotieteen, organisaatiotutkimuksen kuin jopa psykologian alueelta. Tutkimusaineistoa löytyi mm. seuraavista tieteellistä refereekäytäntöä noudattavista kansainvälisistä aikakauslehdistä: *Academy of Management Review* ja *Administrative Science Quarterly* (organisaatiotutkimus), *Information Systems Management* ja *International Journal on Human-Computer Studies* (tietojärjestelmätiede), *Information Management Journal* (tietohallinto) sekä *Archival Science* (arkistotiede).

3.4. Aineiston analyysiprosessi

Aineisto analysoitiin siten, että ensiksi kaikki artikkelit ja kirjat luettiin huolellisesti ja niistä tehtiin muistiinpanoja sekä tekstinkäsittelyohjelmalla että itse artikkeleihin. Jokaisesta artikkelista tai kirjasta tehtiin myös referaatti sekä koottiin taulukkoon tietyt avaintiedot (tekijä, artikkelin nimi, tieteenala, julkaisuvuosi, julkaisupaikka, organisaation muistin määritelmä, mikä ongelma käsitteeseen liittyy). Kun koko aineisto oli luettu kertaalleen läpi, siirryttiin varsinaiseen käsiteanalyysiin. Aineiston läpikäynnin lopussa tuli vastaan saturaatiovaihe. Tämä ilmeni siten, että tiettyjä tunnetuimpia ja relevanteimpia organisaation muistin tutkijoita käytettiin yhä uudelleen artikkelien viittauksissa ja heidän käsitteenmäärittelyitään ja tekstejään referoitiin lähes

sellaisenaan. Analyysissä mukana oleva aineisto on lueteltu lähdeluettelossa kohdassa ”Tutkimusaineisto”. Tutkimusaineiston läpikäynti kesti noin neljä kuukautta.

Lähikäsitteiden kartoittamisessa päädyttiin menetelmään, jonka mukaan lähikäsitteiden esiintymistä ja käyttöä tarkasteltiin merkityksellisyyden näkökulmasta. Tämän vuoksi ei tyydytty pelkästään laskemaan kvantitatiivisesti organisaation muistin lähikäsitteiden esiintymistä tutkimusaineistossa, vaan lähikäsitteet jaoteltiin kolmeen kategoriaan. Kategoriat määriteltiin sen mukaan, oliko käsite mainittu organisaation muistin yhteydessä ilman tarkempaa analyysiä, oliko käsitteen ja organisaation muistin suhde määritelty tai oliko lähikäsite keskeinen organisaation muistin yhteydessä ja oliko niiden välistä suhdetta analysoitu. Tässä suhteessa jokaisesta tutkimuslähteestä (artikkelista, monografiasta) otettiin huomioon lähikäsitteen esiintyminen vain kerran. Toisin sanoen, jos käsitettä oli analysoitu suhteessa organisaation muistiin, tämä otettiin huomioon analyysissä ja muut lähikäsitteen maininnat samassa lähteessä jätettiin erikseen laskematta.

Käsiteanalyysissä tutkimusaineistoa luettiin tutkimuskysymysten pohjalta ja etsien aineistosta vastauksia tutkimuskysymyksiin. Ilmaisut koottiin tekstistä merkitsemällä artikkelin marginaaliin vastaavan tutkimuskysymyksen tunniste (esim. 1., 2.1., 2.2. jne.) Samalla tekstistä löydettyt tunnistetut käsitteet käännettiin suomenkieliseksi ja kirjoitettiin tekstinkäsittelyohjelmalla taulukkoon jokaisen tutkimuskysymyksen kohdalle. Taulukkoon merkittiin myös lähde, josta ilmaus oli peräisin, jotta tarvittaessa alkuperäinen ilmaus ja asiayhteys voitaisiin tarkistaa. Kun aineisto oli luettu, taulukko käytiin läpi ja sieltä etsittiin yleisimpiä ja toistuvimpia ilmauksia ja piirteitä. Ilmauksista kirjoitettiin yksinkertaistettu luettelo aineistossa esiintyneistä ominaispiirteistä, ennakkoehdot, seurauksista, lähikäsitteistä ja eri tieteenaloilla painotetuista asioista. Tämän jälkeen ominaispiirteet, ennakkoehdot, seuraukset ja lähikäsitteet käytiin uudelleen taulukosta läpi, ilmauksia järjesteltiin uudelleen ja luetteloa muokattiin. Tätä jatkettiin niin kauan, kun luetteloon oli saatu kirjattua olennaisimmat piirteet yksinkertaistettuina ja ryhmiteltyinä.

Organisaation muistin lähikäsitteitä analysoitiin määrällisesti. Muita käsiteanalyysin vaiheita ei käsitelty kvantitatiivisesti. Syy siihen on se, että tutkimusaineistossa esimerkiksi samantyyppisiin ominaisuuksiin, ennakkoehtoihin tai seurauksiin viitattiin hyvin eri näkökulmista ja eri ilmauksilla, minkä vuoksi ilmausten esiintymistä määrällisesti olisi ollut vaikea laskea aineistosta. Analyysissä tuli ilmi, että tietyt piirteet ja ominaisuudet toistuvat eri lähteissä. Tämän vuoksi niitä on analyysissä painotettu, mutta taulukkoa näiden ominaisuuksien, ennakkoehtojen ja seurausten yleisyydestä tutkimusaineistossa lähikäsitteiden tapaan ei ole laadittu.

Walkerin ja Avantin mallissa ei tuoda ilmi, pitääkö lopullisten ominaispiirteiden, ennakkoehtojen, seurausten ja lähikäsitteiden olla eksaktisti niitä, jotka esiintyivät tutkimusaineistossa. Menetelmää tulkittiin siten, että ilmauksille laadittiin yläkategorioita, joihin yhdisteltiin toisiinsa kuuluvia ilmauksia.

Ominaispiirteiden voidaan ajatella tarkoittavan adjektiivimuodossa olevia piirteitä. Tutkimusaineistossa oli kuitenkin hyvin vähän kuvattu adjektiivein organisaation muistia. Tämän vuoksi teksteistä poimittiin organisaation muistia ilmentäviä termejä, jotka olivat virkkeiden katkelmia ja sisälsivät sekä substantiiveja että adjektiiveja. Ennakkoehdot ovat asioita tai tapahtumia, joiden pitää esiintyä ennen käsitteen esiintymistä. Organisaation muistin tapauksessa ennakkoehtojen tulkittiin merkitsevän sitä tilannetta, minkä vuoksi organisaation muistia käytetään ja mikä edeltää tai tukee muistin syntymistä ja tallentumista. Seuraukset ovat tapahtumia tai asioita, jotka esiintyvät käsitteen olemassaolon vaikutuksesta (Walker & Avant, 1992, 47). Seurauksilla tarkoitetaan tässä tapauksessa tekijöitä, joiden vuoksi organisaation muistia pitää tallentaa ja tekijöitä, jotka ilmaisevat, mitä hyötyä on muistin tallentamisesta.

Walkerin ja Avantin malliesimerkeillä tulkittiin tässä tutkimuksessa tarkoitettavan organisaation muisti -käsitteen erilaisia ilmentymiä, joita tutkimusaineistossa oli lueteltu. Tämä konkretisoi muuten abstraktia ja vaikeasti hahmotettavaa käsitettä. Etsittäessä lähikäsitteitä teksteistä huomiota kiinnitettiin käsitteisiin, jotka olivat kussakin artikkelissa keskeisiä organisaation muistin kannalta ja joita käytettiin tekstissä useasti sekä joiden avulla käsitettä pyrittiin selventämään.

Walkerin ja Avantin mallista jätettiin tässä tutkimuksessa toteuttamatta erilaisten tapausten laatiminen (rajatapaukset, vastakkaiset tapaukset, lähitapaukset) sekä empiirinen kysely. Erilaisten tapausten laatiminen on mallin mukaan suositeltavaa, mutta sitä ei käsiteanalyysiltä välttämättä edellytetä. Empiiristä kyselyä (haastattelut) ei myöskään ole pakollinen. Erilaisten tapausten laatiminen ei olisi organisaation muistin yhteydessä tuonut analyysiin merkittävästi uutta tietoa, koska kyse on abstraktista käsitteestä.

Walkerin ja Avantin käsiteanalyysin eri vaiheita ei noudatettu täsmällisessä järjestyksessä. Walker ja Avant toteavatkin, etteivät vaiheet ole välttämättä peräkkäisiä vaan pikemmin päällekkäisiä. Myöhemmässä vaiheessa saatu tieto johtaa siihen, että aikaisemmassa vaiheessa saatuja tuloksia pitää tarkistaa. Toisaalta myös tutkimusaineiston luonne, organisaation muistia käsittelevä tutkimuskirjallisuus, aiheutti sen, että esimerkiksi analyysimallin mukaisia vastakkaisia tapauksia ei käsitelty analyysissä lainkaan: niitä ei tutkimusaineistosta löytynyt. Tämä käsiteanalyysin vaihe johtuu siitä, että Walkerin ja Avantin menetelmän mukaan analyysin kohteena pitää olla kaikki sellainen aineisto, jossa käsitettä käytetään. Organisaation muistin käsitettä ei kuitenkaan käytetä muissa yhteyksissä, esim. arkielämään liittyvässä kielenkäytössä lainkaan.

Eri tieteenalojen erot ja yhtäläisyydet löytyivät artikkelien tekstejä ja niiden tulkintoja jälkikäteen vertailemalla. Itse tutkimusartikkeleissa eri tieteenalojen välisiä eroja tai yhtäläisyyksiä ei juurikaan käsitelty, vaan niitä koskeva yhteenveto on kirjoitettu aineiston analyysin tuloksena.

4. Tutkimustulokset

4.1. Ominaispiirteet ja malliesimerkit

Ominaispiirteillä tarkoitetaan asioita, jotka ovat käsitteelle ominaisia, tyypillisiä ja toistuvia. Ominaispiirteet usein vastaavat kysymykseen, millainen käsite on.

Käsiteanalyysin perusteella organisaation muistin ominaispiirteet ovat seuraavat: *yksilökeskeinen, tietämykseen perustuva, kollektiivinen, eksplisiittinen, konkreettinen, abstrakti, organisatorinen, päätöksentekoa tukeva, tallenne, prosessuaalinen sekä kilpailukykyä tukeva*. Tuloksena saadut ominaispiirteet ovat ristiriidassa toistensa kanssa, mikä kuvaa organisaation muistin kompleksista luonnetta. Toisaalta tutkimusaineistossa korostettiin organisaation muistin eksplisiittistä muotoa, mutta samalla tavoin myös yksilökeskeisyyttä ja organisaation muistin luonteen abstraktiutta. Tallennetussa muodossa oleva organisaation muisti on konkreettinen, kuten arkistoissa olevat paperiasiakirjat. Kuitenkin organisaation muistia on paljon myös implisiittisessä muodossa, ja sitä kuvataankin adjektiivein näkymätön, mykkä, sumea, paikantamaton, monimuotoinen sekä helposti hukkuva.

Tutkimusaineistossa kävi ilmi, että yksilökeskeisyys on ominaisuus, joka useimmiten liitetään organisaation muistiin. Organisaation muisti ymmärretään liittyvän ensisijaisesti yksilöihin ja vasta toissijaisesti ryhmiin, minkä vuoksi se myös häviää helposti ja on vaikeasti tavoitettavissa. Yksilöt ovat organisaation muistin ensisijaisia tallennuspaikkoja (ks. esim. Walsh & Ungson, 1991, 63; Cross & Baird, 2000, 2). Käsitteeseen viitataan kuitenkin myös määreillä sosiaalinen, kollektiivinen sekä jaettu resurssi. Organisaation muisti on resurssi, joka on kiinnittynyt yksilöihin, mutta on sosiaalisesti jaettavissa ja hyödynnettävissä. Organisaation muistin osaamiseen perustuvaa ja abstraktia luonnetta korostetaan rinnastamalla se piiloiseen tietoon (tacit knowledge) sekä tietämykseen (knowledge). Piiloisella tiedolla tarkoitetaan yksilöllistä, kontekstisidonnaista tietoa, jota on vaikea muuttaa eksplisiittiseen muotoon ja jakaa. Se on tietoa, josta tietäjä itsekään ei ole tietoinen. (Nonaka & Takeuchi, 1995, 59; Wilson,

2002, 18.) Tietämys kattaa käsittämisen, ymmärtämisen ja oppimisen, joka tapahtuu mielessä (Wilson, 2002, 2). Organisaation muisti on myös jaettavissa, erityisesti jos se on tallennettu johonkin tietojärjestelmään ja asetettu organisaation jäsenille saatavaksi sähköisten tai manuaalisten tietojärjestelmien avulla. Se on jaettavissa myös sosiaalisen kanssakäymisen kautta.

Eksplisiittistä organisaation muistia korostetaan puhumalla haettavissa olevasta tiedosta, tallenteesta, objektista tai asiasta. Organisaation muisti rinnastetaan arkistoihin tai varastoihin, ja tämä ajattelutapa viittaa erityisesti arkistotieteeseen. Organisaation muistia kuvataan myös termillä *ullakko*, jota käytetään metaforana (ks. esim. Dieng et al, 1999, 583). Conklin (2001, 8) suhtautuu tähän nimitykseen kriittisesti ja toteaa, että jos dokumenteista puuttuu historia ja konteksti, tuloksena on vain organisaation muistin jättimäinen ullakko, valtava läjä asioita, joilla ei ole tekemistä toistensa kanssa.

Tutkimusaineistossa nousi esiin organisaation muistin ominaisuus *tallentaa menneisyyden* tapahtumia ja kokemuksia niin, että tietoja voidaan myöhemmin käyttää hyväksi. Organisaation muisti tukee päätöksentekoa, koska sen avulla voidaan palata organisaation historiaan ja ottaa opiksi menneistä kokemuksista ilman, että samoja virheitä toistetaan uudelleen. Päätöksenteon tukemiseen liittyy myös organisaation muistin uudelleenkäytettävyys. Tällöin organisaation muisti ymmärretään kyvyksi käyttää uudelleen organisaation kokemusta, ja organisaation muisti vahvistaa tietämystä tallentamalla, organisoimalla, jakamalla ja uudelleen käyttämällä työntekijöiden luomaa tietämystä (ks. esim. Atwood, 2002, 2; Ackerman & Halverson, 1999, 1; Schwartz et al., 2000, 4).

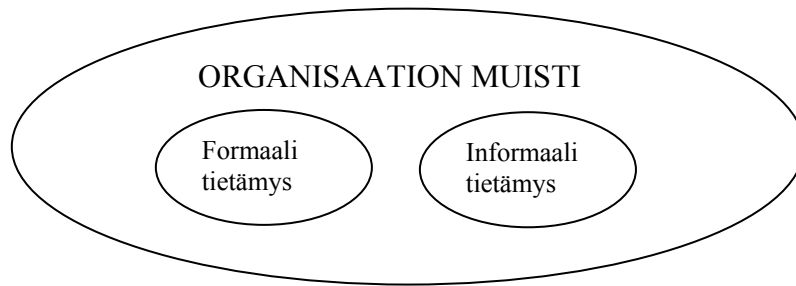
Organisaation muistin ominaisuus on *tallennetussa* muodossa olevaa tietoa tai tietämystä. Organisaation muistin tehtävänä on tallentaa menneisyyden tapahtumia ja kokemuksia siten, että organisaation toiminta on todennettavissa tulevaisuudessakin. Organisaation muistin evidentialinen luonne tuli esiin erityisesti arkistotieteen lähteissä. Organisaation muistin tallentamisella ja käytöllä on *prosessuaalinen* luonne; tutkimuskirjallisuudessa viitataan siihen, että kyseessä on tiedon hankinnan,

säilyttämisen ja haun prosessi, joka on elävä ja aktiivinen luonteeltaan (ks. esim. Walsh & Ungson, 1991, 62–70).

Aineistossa tuli esiin organisaation muistin vaikutus organisaation *kilpailukykyyn* ja kilpailuetuun. Organisaation muisti on kallista ylläpitää ja kehittää, mutta sen hyödyt organisaatiolle ovat kiistattomat. Yhteyksiä kilpailukykyyn ja kilpailuetuun käsitellään tarkemmin luvussa 4.3. organisaation muistin seurausten yhteydessä. Tutkimusaineistossa tuli esiin myös ominaispiirre *metafora*, jolla organisaation muistin luonnetta pyrittiin määrittelemään. Kyse on abstraktista, ei kosketeltavasta käsitteestä, jolla pyritään ymmärtämään organisaation erilaisia tietoresursseja.

Tutkimuksessa pyrittiin konkretisoimaan malliesimerkein organisaation muistin säilytyspaikkoja ja ilmenemismuotoja. Yleisin organisaation muistin esiintymismuoto ovat yksilöt, yksittäiset organisaation työntekijät. Tätä tukee myös ominaispiirre *yksilökeskeisyys*. Muita organisaation muistin ilmenemismuotoja ovat *prosessit, rakenteet, tietokannat, dokumentit, kulttuuri, ekologia* sekä *tietojärjestelmät*. Ekologia viittaa paljon käytettyyn Walshin ja Ungsonin (1991) määritelmään, jonka mukaan organisaation muistia tallentuu yksilöihin, kulttuuriin, muuntumisprosesseihin, rakenteisiin sekä ulkoisena tallennuspaikkana arkistoihin. Walsh ja Ungson katsovat, että organisaation muistin tallentaminen ei ole vain yksilön tasolla tapahtuva ilmiö. Se voi tapahtua yksilöiden yläpuolella sekä myös jakamisprosessin kautta, kun organisaation jäsenet todennäköisesti automaattisesti hakevat samaa informaatiota organisaation muistista.

Temaattisesti organisaation muisti voidaan tutkimusaineiston perusteella jakaa formaaliin (eksplisiittiseen) ja informaaliin (implisiittiseen) tietämykseen (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Organisaation muistin sisältö.

Suuri osa organisaation muistin tallennus- tai säilytyspaikoista ovat konkreettisia, jopa käsin kosketeltavia. Organisaation muistin luonnetta kuvaa kuitenkin myös se, että sitä tallentuu organisaation kulttuuriin, rakenteeseen ja käytäntöihin. Tutkimusaineistossa organisaation muisti jaettiin formaaliin ja informaaliin tietämykseen. Näiden kategorioiden alle voidaan myös sijoittaa organisaation muistin ilmenemismuotoja.

Organisaation muistin ilmenemismuotoja tai säilytyspaikkoja esitettiin tutkimusaineistoon kuuluvissa käsitteellisissä artikkeleissa lähinnä luettelonomaisesti, eikä niitä välttämättä selitetty tekstissä tarkemmin. Empiirisissä tutkimuksissa nousivat selkeämmin esiin toimintatavat ja tietojärjestelmät, joihin organisaation muistia tallentuu. Esimerkiksi Ackermanin ja Halversonin (1998) etnografisessa tutkimuksessa käsitellään puhelinyhtiössä käytössä olevia erilaisia tiedonlähteitä, joita puhelinpalvelussa työskentelevät ihmiset käyttävät hyväkseen vastatessaan asiakkaiden kyselyihin. Muistin elementtejä ovat esimerkiksi kollegat, muistilaput, työnantajan käsikirja, tietojärjestelmät, manuaalit, puhelulistat, tietokannat ja elektroniset dokumentit.

Taulukko 2. Tutkimusaineistossa mainitut organisaation muistin tallennuspaikat ja ilmenemismuodot jaoteltuina formaaleihin ja informaaleihin.

Formaalit eli eksplisiittiset	mainintoja	Informaalit eli implisiittiset	mainintoja
dokumentit ja sellaisiksi luokiteltavat	46	yksilöt	17
<i>dokumentit</i>	11	prosessit	9
<i>raportit</i>	8	rakenteet	8
<i>manuaalit</i>	6	kulttuuri	6
<i>suunnitelmat</i>	3	ekologia ²	5
<i>standardit</i>	2	muuntuminen ³	4
<i>muistiinpanot</i>	2	taidot	2
<i>strategiat</i>	1	suhteet	2
<i>sähköpostiviestit</i>	1	rutiinit	2
<i>mainokset</i>	1	toimintatavat	2
<i>piirustukset</i>	1	uskomukset	1
<i>esitelmät</i>	1	ymmärrys	1
<i>kirjastoluettelot</i>	1	selitykset, tarinat	1
<i>markkinointi-informaatio</i>	1	kokemukset	1
<i>monografiat</i>	1	ennustukset	1
<i>patentit</i>	1	arvot	1
<i>valokuvat ja kalvot</i>	1	ideat	1
<i>lehdistötiedotteet</i>	1		
<i>ohjeistukset</i>	1		
<i>videot ja filmit</i>	1		
<i>tiedostot</i>	1		
tietojärjestelmät	5		
arkistot, kirjastot	4		
arkistointijärjestelmät	2		
teknologia	2		
tuotteet	2		
taide- ja museoesineet	1		
erilaisia ilmenemismuotoja yhteensä 26		erilaisia ilmenemismuotoja yhteensä 17	

Arkistonäkökulmasta tarkasteltuna organisaation muistin formaaleista esiintymismuodoista suurin osa eli 62 prosenttia ovat arkistoissa säilytettävää aineistoa. Organisaation muistin eksplisiittinen muoto on siten pitkälti organisaation toimintaa dokumentoiva ja sen historiaa tallentavaa tietoa, joka pitää säilyttää lainsäädännön tai muiden normistojen vaatimuksesta.

² Walshin ja Ungsonin (1991) mukaan.

³ Walshin ja Ungsonin (1991) mukaan.

Taulukko 3. Organisaation muistin formaalit arkistoissa säilytettävät ilmentymät.

Ilmentymä	esiintymien lukumäärä
dokumentit	11
raportit	8
manuaalit	6
suunnitelmat	3
standardit	2
muistiinpanot	2
strategiat	1
sähköpostiviestit	1
piirustukset	1
kirjastoluettelot	1
markkinointi-informaatio	1
patentit	1
valokuvat ja kalvot	1
lehdistötiedotteet	1
ohjeistukset	1
videot ja filmit	1
Yhteensä 16 nimikettä (62 % formaaleista ilmentymistä).	

Organisaation muisti muodostuu ongelmalliseksi, jos se on tallentunut pelkästään yksilöihin eikä ole enää organisaatiossa käytettävissä esimerkiksi henkilön vaihdettua työpaikkaa. Sen vuoksi suuri osa tutkimuskirjallisuudesta on keskittynyt siihen, kuinka yksilöihin tallentunut organisaation muisti saadaan muiden käyttöön ja jaettavaksi organisaatiossa. Organisaation muistin yksilökeskeisyys motivoi käsitteen tarkasteluun, analysointiin ja käyttöön.

4.2. Ennakkoehdot

Ennakkoehdoilla tarkoitetaan käsiteanalyysissä niitä tekijöitä, jotka edeltävät kiinnostuksen kohteena olevan käsitteen esiintymistä. Organisaation muistin käyttöä edeltävät ennakkoehdot jaettiin tässä tutkimuksessa kolmeen ryhmään:

1. organisaation muistin käyttöä edellyttävä tilanne
2. organisaation muistin kehittymistä ja tallentumista edellyttävät tekijät
3. organisaation muistin tallentumista ja kehittymistä estävät ja uhkaavat tekijät

Organisaation muistin käytön motiivina toimii tarve vastata kysymykseen tai ratkaista jokin ongelma. Nämä tulokset viittaavat myös siihen, että organisaation muistilla on yhteyksiä tiedonhankinnan ja tiedonhaun tutkimusalueille. Tämä tuli esiin myös tutkimusaineistoa analysoidessa. Kuvauksia, joissa tarkastellaan organisaation muistin selkeitä käyttötilanteita, löytyi vähän ja ne esiintyivät juuri empiirisissä tutkimuksissa. Organisaation muistin muodostumista ja tallentumista tukevat tekijät voidaan jakaa karkeasti kahteen osaan: itse tietoon ja sen tallentamiseen sekä muistin käyttäjiin (ihmisiin) liittyviin tekijöihin. Organisaation muistin ennakkoehtoja olivat *tiedon käytettävyys ja haettavuus, ylläpidettävyys, tietojärjestelmä, tiedon organisointi, käyttäjäkeskeisyys, viestintä, oppiminen sekä yhteistyö*.

Jotta organisaation muisti olisi hyödynnettävissä, se pitää olla eksplisiittisessä ja *käytettävissä* muodossa. Ongelmana on erityisesti yksilöllisen piiloisen tiedon ja tietämyksen saattaminen organisaatiossa kaikkien käyttöön. Tässä suhteessa informaatioteknologia tarjoaa apuvälineitä, ja tehtävään on kehitetty organisaation muistin *tietojärjestelmiä*, jotka useimmissa tapauksissa ovat käytettävissä olevia tietokantoja. Tietojärjestelmät ovat keskeinen osa muistia, ja relevantin tiedon pitää olla helposti haettavissa (Stein & Zwass, 1995, 86; Conklin, 2001, 10). Jotta organisaation muisti säilyisi jatkossakin hyödynnettävissä muodossa, se edellyttää *ylläpitoa* ja yhdenmukaista tietoa (Abecker et al, 1998, 41). *Tiedon organisointiin* liittyviä oleellisia toimenpiteitä ovat indeksointi ja kontekstitietojen tallentaminen. Jos kyseessä on esimerkiksi tietojärjestelmään tallennettava digitaalisessa muodossa oleva dokumentti, järjestelmä ei automaattisesti tallenna siihen liittyviä kontekstitietoja. Informaatio liittyy aina sosiaaliseen kontekstiin, ja jos se häviää, informaatio menettää arvonsa nopeasti (Atwood, 2002, 5; Ackerman, 1994a, 6, 8; Conklin, 2001, 4).

Käyttäjakeskeisyyteen liittyy sellaisia tekijöitä kuten käyttäjäpalautteeseen rohkaisu ja käyttäjäpalautteen hyödyntäminen. Arvokasta käyttäjäpalautetta pitäisi hyödyntää, jotta estettäisiin tiedon hukkuminen, vahingoittuminen tai vanhentuminen (Abecker et al., 1998, 47). Organisaation muistin käyttö on myös tehokkaampaa ilmapiirissä, missä työntekijää rohkaistaan aloitteellisuuteen ja osallistumiseen (Anand & Manz, 1998, 9). Organisaation muistin käyttö on yhteydessä myös organisaation jäsenten taitoihin, toisin sanoen käyttäjiltä edellytetään myös jonkinlaisia perustaitoja. Tällä viitataan erityisesti atk-taitoihin tilanteessa, jossa organisaation muisti on tallennettu sähköiseen tietojärjestelmään. (Jennex & Olfman, 2002, 7.) *Viestintä* ja verkottuminen tukevat organisaation informaation jakamista ja käyttöön saamista eri aikoina ja eri tilanteissa. (Sherif & Mandiviwalla, 2000, 1.)

Oppimisen tukeminen hyödyttää myös organisaation muistin tallentumista. Organisaation muistia muodostuu tilanteissa, joissa työntekijät kohtaavat toisiaan, keskustelevat ja ratkaisevat ongelmia. (Conklin, 2001, 12.) Tämä liittyy myös *yhteistyöhön*; yhdessä työskentely ja tiimityö edistävät organisaation muistin muodostumista. Yhdessä työskentely antaa hyvän pohjan organisaation muistin muodostumiselle, koska yhteistyö edistää vastavuoroisuutta ja luottamusta. Näin kertyvä sosiaalinen pääoma rohkaisee työntekijöitä kääntymään kollegojen puoleen saadakseen opastusta tai neuvoja tulevaisuuden aloitteiden suhteen. (Cross & Baird, 2000, 2-3.)

Organisaation muistia muodostuu tilanteissa, joissa tarvitaan usean ihmisen asiantuntemusta ja tietoa. Jotta organisaation muistia voidaan käyttää hyödyksi, sitä pitää myös tallentaa eksplisiittiseen muotoon tietojärjestelmiin, jolloin tietojen kuvailun merkitys korostuu. Muistin käyttöä edeltää ongelmanratkaisutilanne ja palvelun tarjoaminen asiakkaalle. Aineistosta nousi esiin myös selvästi kaksi prosessia, joissa organisaation muistia muodostuu: palveluiden kehittämis- sekä tuotekehitysprosessit. Tämän tyyppisissä pitkäkestoisissa ja asiantuntijuutta vaativissa työprosesseissa muodostuu tietoa ja syvempää tietämystä, joka jää usein implisiittiseksi tai piiloiseksi tiedoksi, kuten esimerkiksi uskomusjärjestelmät, harkintakyky ja intuitio (ks. Anand & Manz, 1998, 5; Cross & Baird, 2000, 2-8).

Organisaation muistin tallentumisen ja muodostumisen uhkia ja esteitä ovat vääränlaiset odotukset, negatiivinen suhtautuminen ja yksilökeskeisyys. Henkilöstöllä voi olla väärä uskomuksia organisaation muistin hyödyistä ja hyödyntämisestä sekä asiantuntijuuden jakamisesta. Käyttäjät voivat olla myös haluttomia jakamaan asiantuntijuuttaan tai toisaalta he voivat kuvitella asiantuntijuuden jakamisen olevan helpompaa kuin se todellisuudessa on. Myös organisaation kulttuuri vaikuttaa siihen, kuinka muistia käytetään. Organisaation muistia voidaan käyttää väärin esimerkiksi omimalla tietämystä omiin nimiin tai haastamalla riitaa sen käytöstä. (Conklin, 2001, 4.)

4.3. Seuraukset ja hyödyt

Organisaation muistin seuraukset ja hyödyt voidaan kategorisoida seuraavasti: *tiedon hallinnan edistäminen ja tukeminen, historian tallentuminen, toimintaprosessien tukeminen, yhteistyön tukeminen, muutoksiin varautuminen, liiketoiminnan edistäminen sekä päätöksenteon helpottuminen*. Tiedon tallentamiseen liittyvät hyödyt nousivat määrällisesti useimmin esiin tutkimusaineistossa. Organisaation muistin eksplisiittiseksi muuntamisessa ja sen tallentamisessa on selkeitä etuja tiedon hankinnan, haun, hallinnan ja käytön näkökulmista. Organisaatiossa oleva tietämys on helpommin paikallistettavissa ja käytettävissä, kun käytössä on yhteisiä tietovarastoja.

Suurin hyöty tallennetusta organisaation muistista on monimutkaisia, vaikeita tai tärkeitä työtehtäviä suoritettaessa, koska tiedon tarvitsija saa relevantin tiedon oikeaan aikaan ilman, että häntä ylikuormitetaan epäolennaisella informaatiolla. Erityisesti tietojärjestelmien tarjoamat hakumahdollisuudet ja ominaisuudet auttavat helpommin ja nopeammin pääsemään tarvittavan tiedon äärelle. Nykyisessä informaatiotulvassa on tarve päästä käsiksi tietoon nopeasti ja helposti. (Abecker et al., 1998, 42; Ackerman, 1996, 1; Lehner & Maier, 2000, 278; Dieng et al, 1999, 568.) Organisaation muisti tukee myös asiantuntijatyötä siten, että uusissa ongelmatilanteissa kysymys ohjataan asiantuntijalle, joka voi keskittyä hänen erikoisalaansa kuuluviin kysymyksiin, eikä

heidän tarvitse vastata yksinkertaisimpiin kysymyksiin. (Ackerman & Malone, 1990, 1-2.)

Organisaation muistin tallentamisen seuraus on myös se, että organisaation *historia* säilyy tulevaisuutta varten. Toiminnan todennettavuus on mahdollista organisaation muistin avulla. Jos muistia ei tallenneta, samoja virheitä toistetaan vielä 25 vuoden kuluttuakin; ne jotka eivät pysty muistamaan menneisyyttään, ovat tuomittuja toistamaan sitä. Historia on häviävää, ellei sitä tietoisesti säilytetä. Hedstromin mukaan organisaation muisti on menneisyyden välittämisen keino. Organisaation muisti tarjoaa mahdollisuuden ymmärtää historiallisia vaikutuksia vallalla olevien oletusten, uskomusten ja prosessien takana. (Walsh & Ungson, 1991, 72–73; Hedstrom, 2002, 30-31; Ackerman, 1994a, 4.)

Kollaboraatiolla tarkoitetaan *yhteistyötä*, tiedon ja kokemusten jakamista, viestintää ja toimijoiden integraatiota. Organisaation muisti tukee yhteistyötä, yksilöllisen ja yhteisöllisen tietämyksen ja opittujen kokemusten jakamista. Organisaation muistin rooli yhteistyössä on tiedon jakaminen. Organisaation muisti on jaettua, mikä on tärkeää virtuaalisille yrityksille. Jakaminen myös edistää yhteistyötä. (Abecker et al., 1998, 42; Dieng et al., 1999, 580; Bordetsky & Mark, 2000, 2.)

Muutoksiin varautuminen pitää sisällään sellaisia tekijöitä kuin joustavuus, muutoksenhallinta, autonomian lisääntyminen ja toimintahäiriöistä selviytyminen. Tallennettu organisaation muisti parantaa muutoksen hallintaa ja autonomiaa, jolloin poikkeustilanteista ja erilaisista häiriöistä toipuminen on nopeampaa ja helpompaa. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi kasvun rajoitteet ja organisaatioiden integrointi fuusioiden ja yrityskauppojen jälkeen. (Lehner & Maier, 2000, 277; Dieng et al., 1999, 580.)

Organisaation muisti liittyy kiinteästi liiketoiminnan *kehittämiseen*. Organisaation muisti edistää mm. tuotannon paranemista, kustannusten alenemista, tapahtuma-aikojen lyhenemistä, tehokkuuden lisääntymistä, taloudellisuuden lisääntymistä, kilpailukyvyyn ja suorituskyvyn paranemista. Organisaation muistia pidetään tutkimusaineistossa

kiistattomasti yhtenä yrityksen tai organisaation kilpailuedun ja menestyksen tekijänä. Organisaation muisti koetaan tärkeäksi omaisuuseräksi, jota pitää vaalia ja ylläpitää. Muistia voidaan hyödyntää kilpailukyvyn parantamisessa ja uusien liiketoimintamahdollisuuksien kehittämisessä. Stein ja Zwass (1995, 85, 112) vetävät yhtäläisyysmerkit organisaation muistin ja kilpailukyvyn välille. Heidän näkemyksensä mukaan organisaation muisti tulee entistä tärkeämmäksi organisaatioille, kunhan ne huomaavat, että kokemuksellinen tietämys on kilpailukyvyn avain. Conklinin (2001, 2) mukaan kilpailukyky tulee nimenomaan tietämyksen olemassaolosta ja sen tehokkaasta käytöstä. Moorman ja Miner (1997) ovat tutkineet organisaation muistin suhdetta luovuuteen uuden tuotteen kehitysprosessin yhteydessä ja todenneet, että organisaation muistin hajaantuneisuus vaikuttaa negatiivisesti sekä suorituskyykyyn että luovuuteen.

Käsitteen ominaispiirteissä mainittu *päätöksentekoa tukeva* mainitaan myös muistin tallentamisen seurauksena. Organisaation muistin rooli toimintaprosessien tukemisessa ja päätöksenteon apuna on merkittävä. Tutkimusaineistossa nousi selkeäksi yksittäiseksi organisaation muistin tallentamisen hyödyksi päätöksenteon helpottuminen ja tehostuminen. Walsh ja Ungson toteavat (1991, 71-72), että jos muistia ei tallenneta, päätöksentekijöiden ”sokeat” kohdat lisääntyvät. Uusilla päätöksillä on pienempi hylkäämisen mahdollisuus, jos ne perustuvat menneisyyteen ja ovat sitä kautta legitimoituja. Organisaation muisti edistää yhdenmukaista, tehokasta ja aikaansaavaa päätöksentekoa, koska kaikilla päätöksentekijöillä on mahdollisuus saada käyttöönsä sama tieto (Bannon & Kuutti, 1996, 157; Stein & Zwass, 1995, 86). Se lyhentää päätöksentekoprosessin elinkaarta ja alentaa kustannuksia sekä tarjoaa apuvälineitä päätöksentekoon (Sherif & Mandivwalla, 2000, 1; Randall et al., 2001, 117). Stein ja Zwass (1995, 88) huomauttavat kuitenkin, että muistin ylläpitäminen vaatii kustannuksia, ja ylläpidon epäonnistuminen voi johtaa väärään informaatioon perustuviin päätöksiin. Myös tiedon ja tietämyksen uudelleenkäyttö liittyy oleellisesti päätöksentekoon ja oppimiseen sekä laajemmin menneisyyden tiedon hyödyntämiseen. Menneisyyden kokemuksista oppimista tapahtuu silloin, kun organisaation jäsenet jakavat kokemuksiaan ja muistiaan. Organisaation oppimista käsitellään vielä luvussa 4.4. organisaation muistin lähikäsitteiden yhteydessä.

Organisaation muisti voidaan nähdä myös rasitteena. Walsh ja Ungson (1991, 71-72) tarkastelevat rasitetta siitä näkökulmasta, että organisaation muistia tarkastellessa voi ”sokaistua” ja toisaalta organisaation muisti voi myös ”ilkkua” käyttäjilleen, ellei sieltä pystytä noutamaan tarvittavaa tietoa. Organisaation muisti voi myös haitata oppimista, koska sen informaatio sisältö vaarantaa päätöksentekoprosesseja. Menneisyyden selkeät mielipiteet voivat ”pimentää” nykyisyyden täsmällisen näkökulman.

Arkistotieteessä käytetty termi accountability eli toiminnan todennettavuus liittyy oleellisesti päätöksentekoon ja kokemusten hyödyntämiseen tulevaisuudessa. Jos organisaation muistia ei tallenneta tai se puuttuu kokonaan, seuraukset voivat olla kohtalokkaita monellakin alueella. Selkeä ongelma on se, että kun organisaation dokumentoitu historia ja menneisyys häviävät, virheitä toistetaan yhä uudelleen, samaa tietoa joudutaan hakemaan kerta toisensa jälkeen uudelleen, eikä menneisyydestä voida oppia, jolloin päätöksenteko hankaloituu. Yritysasiakkaat ovat tyytymättömiä, ja asiakaspalvelussa voi ilmetä ongelmia. (Auramäki & Kovalainen, 1998, 189; Megill, 1997, 10–15.) Manninen (1999, 8) toteaa, että organisaatio luopuu identiteetistään, jos muistia ei tallenneta. Kaiken kaikkiaan organisaation muistin menettäminen on kallista.

4.4. Lähikäsitteet

Organisaation muistin lähikäsitteitä ovat esiintymistiheyden mukaisessa järjestyksessä *organisaatio*, *organisaation oppiminen*, *tietojohdaminen* (knowledge management), *organisaation muistin tietojärjestelmä* (Organizational Memory Information System, OMIS), *informaatioteknologia* sekä *tietokoneavusteinen yhteistyö* (computer-supported cooperative work, CSCW). Näillä lähikäsitteillä oli tutkimusaineistossa 10–25 mainintaa (mainintoja laskettu 1/lähde, ks. Taulukko 4).

Taulukko 4. Organisaation muistin yleisimmät lähikäsitteet.

Käsite	mainittu om:n yhteydessä	suhde määritelty	suhdetta analysoitu	mainintoja yhteensä (69 lähteessä)
organisaatio	18	6	1	25
organisaation oppiminen	6	10	8	24
tietojohtaminen	9	3	5	17
organisaation muistin tietojärjestelmä	5	8	4	17
informaatioteknologia	8	4	3	15
tietokoneavusteinen yhteistyö	10			10

Organisaatioon viitattiin tutkimusaineistossa tyypillisesti sellaisena käsitteenä, jonka suhdetta organisaation muistiin ei tarkemmin määritelty tai analysoitu, eikä organisaatio-käsitteen sisältöäkään määritelty kuin harvassa artikkelissa. Organisaatio on yleiskäsite, jota käytetään organisaation muistin yhteydessä kuvaamaan muistin toiminnan kontekstia. Sen sijaan *organisaation oppimisen* suhdetta määriteltiin syvemmissä analyyseissä useimmin organisaation muistin suhteen. Tämä kertoo siitä, että muistaminen ja oppiminen ovat kiinteästi sidoksissa toisiinsa ja ilman muistamista oppimista ei voi tapahtua. Siten voidaan olettaa, että organisaation muistin muodostuminen on myös oppimisprosessi, ja organisaation muistia hyödynnettäessä opitaan menneisyyden kokemuksista. Tutkimusaineistossa tuli esiin se, että oppimista pitää tarkastella organisaation muistin kehittämisen näkökulmasta. Tämä on tärkeää, jotta organisaation oppimisesta tulisi joustavaa. Organisaation muisti luo pohjan organisaation oppimiselle. Muistia ymmärtääkseen pitää ymmärtää myös oppimisen prosessia. Vaikka organisaation oppiminen liittyy olennaisesti organisaation muistiin, se on kuitenkin itsenäinen käsite. (Cross & Baird, 2000. 1; Kovalainen, 2002a, 23; Spender, 1996, 65.)

Tietojohtaminen (knowledge management) on organisaation muistin lähikäsite. Yhteensä 17 lähteessä käsiteltiin näiden kahden käsitteen suhdetta ja maininnan tasolle jäätin yhdeksässä lähteessä. Tämä voi kertoa siitä, että organisaation muisti käsitetään

yhdeksi osaksi organisaation tietojohdantamista. Tietojohdantisella tarkoitetaan organisaation sisäisen ja ulkoisen tiedon ja informaation hankkimiseen, luomiseen, tallentamiseen, välittämiseen, käyttöön ja poistoon liittyvien toimintojen hallintaa ja johtamista (Huotari & Savolainen, 2003, 18). Kysymys siitä, mitä *knowledge management* tarkoittaa ja onko se tietojohdantamista, on kiistanalainen informaatiotutkimuksen alueella. T. D. Wilson on osoittanut, että *knowledge management* on ongelmallinen käsite monessakin mielessä, koska erityisesti yritysmaailmassa käsitteitä viljellään ”leväperäisesti” (Huotari & Savolainen, 2003, 20–22; Wilson, 2002, 9-14).

Schwartz, Divitini ja Brasethvik toteavat (2000, 3), että tietojohdantaminen on läheinen organisaation muistin kumppani, koska organisaatiossa muisti käytännössä on se sisältö, jota tietojohdantamisen on tarkoitus hoitaa. Jennexin (2000, 245–246) mukaan tietojohdantaminen on prosessi, jossa organisaation olevaa tietämystä tallennetaan ja käytetään tavoitteena kehittää ja tehostaa toimintaa. Organisaation muisti tukee tätä toimintaa.

Organisaation muistin tietojärjestelmä (OMIS) mainittiin ja sen kehittämistä tutkittiin erityisesti tietojärjestelmätieteen alueen tutkimusaineistossa. OMIS-järjestelmät palvelevat organisaation muistin tallentamisen ja haun mahdollisuuksia siinä tapauksessa, että organisaation muisti on muutettu eksplisiittiseen ja tietojärjestelmään tallennettavaan muotoon. Nämä järjestelmät myös tukevat organisaation oppimista, joustavuutta, tehokkuutta ja muutoksenhallintaa. OMIS-järjestelmät tekevät organisaation muistista eksplisiittistä, jaettavaa ja integroitua, ja joidenkin näkemysten mukaan näiden järjestelmien kehittäminen on tulossa tärkeimmäksi tietojärjestelmien kehityksen kysymykseksi. (Ackerman, 1994a, 1; Lehner & Maier, 2000, 294–295; Croasdell et al., 2002, 3; Wang, 1999, 28-29.)

Yksi yleisimmin käytetty lähikäsite (mainittu 15 lähteessä) oli *informaatioteknologia*, jonka rooli on erityisesti organisaation muistin tallentamista tukeva. Sen lisäksi tietojärjestelmätieteen alueella painotettiin myös *tietokoneavusteisen yhteistyön* käsitettä (computer-supported cooperative work). Viimeksi mainittua käsitettä ei yhdessäkään

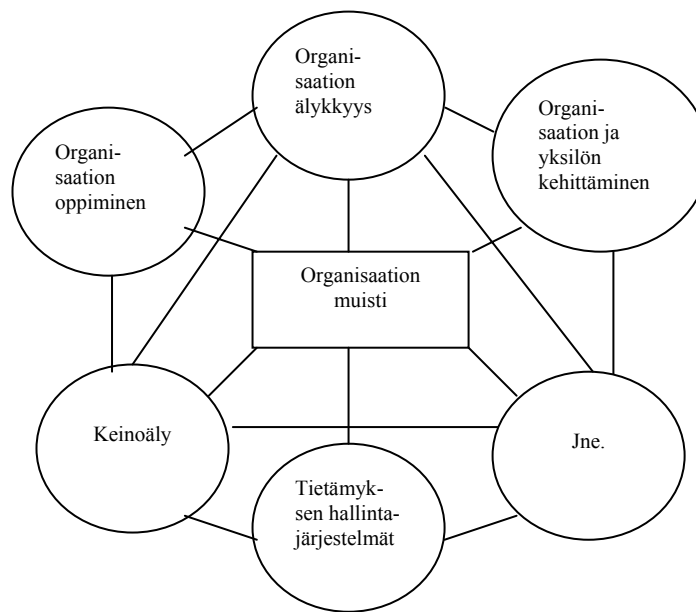
lähteessä käsitelty tarkemmin suhteessa organisaation muistiin, joten näiden kahden käsitteen välinen suhde jäi syvemmällä tasolla avoimeksi.

Muita organisaation muistin yhteydessä käytettyjä käsitteitä olivat mm. tieto (knowledge), organisaation kulttuuri (organizational culture), piiloinen tieto (tacit knowledge) ja tietohallinto (information management). Näiden käsitteiden maininnat vaihtelivat 4-9 välillä, eikä useimpien suhdetta organisaation muistiin tarkasteltu tarkemmin. Piiloinen tieto muuntuu ihmisen muistista ja prosesseista organisaation muistiksi (Hatami, Galliers & Huang, 2002, 2). Yhteensä lähikäsitteitä löydettiin tutkimusaineistosta 39 kappaletta, joista 23 mainittiin korkeintaan yhdessä lähteessä. Näiden käsitteiden osalta voidaan pohtia sitä, voiko niitä edes tulkita yhden maininnan perusteella lähikäsitteeksi. Toisaalta jokainen niistä on ko. lähteessä tulkittu keskeiseksi käsitteeksi, vaikka suhdetta organisaation muistiin ei olekaan tarkemmin analysoitu. Yhteenveto lähikäsitteiden esiintymisestä on liitteessä 1.

Organisaation tietämys (organizational knowledge) käsitetään usein synonyymiksi organisaation muistin kanssa, mutta Spender (1996, 66) tekee eron näiden kahden käsitteen välille. Hänen mukaansa käsitteet ovat itsenäisiä osia kokonaisuudesta, jossa kuvataan organisaatioita ja niiden tietoprosesseja.

4.5. Tieteenalojen väliset erot

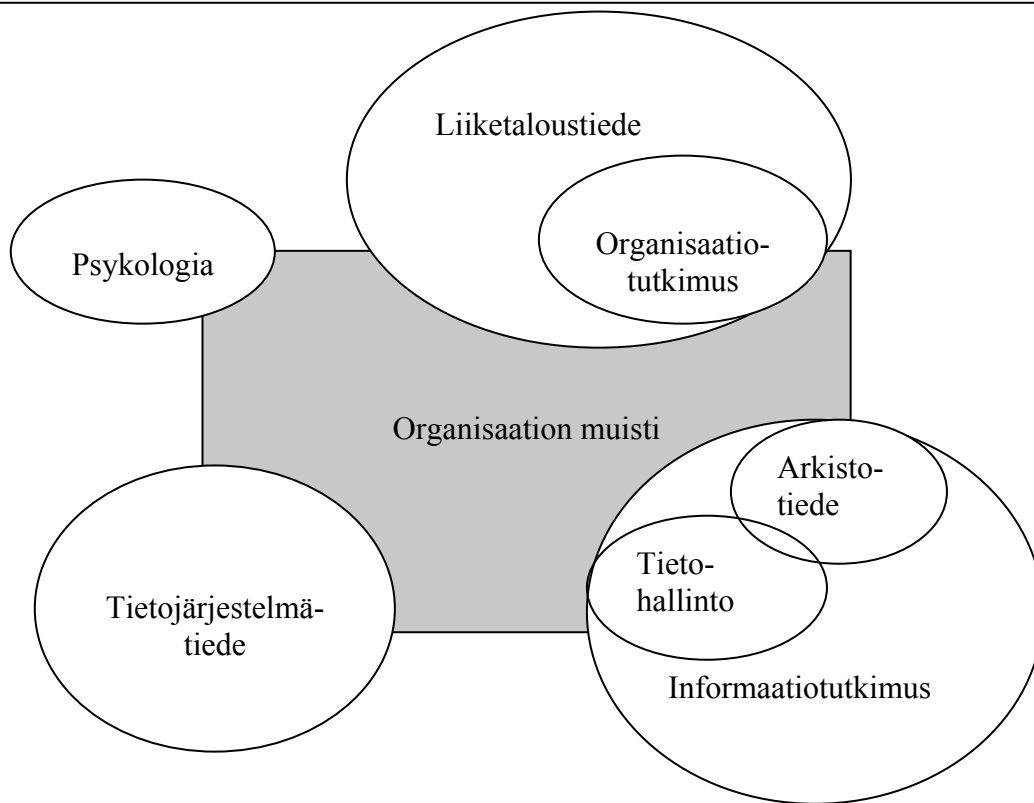
Organisaation muisti on monitieteellinen käsite, jota on tarkasteltu usealla eri tutkimusalalla (Kuvio 3), eikä sen tutkimuskohde ole vakiintunut. Organisaation muistin käsite on esimerkki siitä, kuinka samaa termiä käytetään eri tieteenaloilla ja sitä voidaan tutkia hyvin erilaisista näkökulmista ja eri menetelmillä. Samalla termillä kuvataan eri ilmiöitä, jotka ovat yhteydessä toisiinsa.



Kuvio 3. Organisaation muistin yhteydet eri tutkimusalueisiin Lehnerin & Maierin (2000, 283) mukaan.

Myös Abecker et al (1998, 48) ovat määritelleet organisaation muistia edistävien teknologioiden tutkimusalueita, joita ovat tietämyksen tallentamiseen liittyvät tutkimusalueet (dokumenttianalyysi, informaation suodattaminen, tietämyksen hankkiminen), tietämyksen organisointi ja evoluutio (ontologiat, tesaurukset, luokittelu, integrointi) sekä tietämyksen aktiivinen tarjoaminen (työnkulun hallinta, yhteistoiminnalliset tietojärjestelmät, tiedonhaku).

Kuviossa 4 on havainnollistettu organisaation muistin sijoittumista eri tutkimusalueille tässä tutkimuksessa.



Kuvio 4. Organisaation muistin sijoittuminen eri tutkimusalueille.

Tieteenalojen väliset erot näkyvät siinä, että tietojärjestelmätieteen alalla tarkastelunäkökulma oli pragmaattinen, kun taas esim. organisaatiotieteen ja liiketaloustieteen tutkimusalueella keskityttiin käsitteen teoreettiseen ja sisällölliseen tarkasteluun. Tietojärjestelmätieteen tutkimusalueella organisaation muistin tutkimus keskittyi pitkälti erilaisten tietokantojen ja muiden tietojärjestelmien rakentamiseen organisaation muistin tueksi. Bannon ja Kuutti (1996) toteavat yhdistävänsä liiketaloustieteen ja tietojärjestelmätieteen omassa tutkimuksessaan. He toteavat myös, että organisaation muisti ei kuulu erityisesti millekään tutkimus- tai opinalalle. He pohtivat syvemmin organisaation muistin käsitteen taustaa ja sisältöä. Tämän vuoksi Bannonin ja Kuutin artikkeli onkin yksi viitatuimmista organisaation muistia käsittelevistä tutkimuksista Walshin ja Ungsonin (1991) ohella.

Organisaation muistilla on kolme eri vaihetta: tiedonhankinta, säilytys ja haku (ks. esim. Walsh & Ungson, 1991, 62–63; Koistinen & Aaltio-Marjosola, 2001, 6). Tietojärjestelmätieteen alalla tiedonhaun näkökulma on painottunut. Organisaatiotutkimuksessa ollaan sen sijaan kiinnostuneita enemmän siitä, kuinka

organisaation muistia tallentuu: miten sitä hankitaan, ja miten sen säilytys voidaan järjestää siten, että se toimii esimerkiksi tulevaisuuden päätöksenteon tukena. Informaation prosessointi tapahtuu lyhytkestoisessa muistissa eli työmuistissa. Tämä työmuisti on mainittu myös organisaation muistin yhteydessä (Koistinen & Aaltio-Marjosola, 2001, 6). Walsh ja Ungson näkevät organisaation muistin ensimmäisen vaiheen – hankinnan – prosessina, jossa informaatio tallennetaan muistiin. Walsh ja Ungson mainitsevat kuusi säilytyspaikkaa organisaation muistille. Nämä ovat jo aiemmin mainitut yksilöt, organisaation kulttuuri, muunnos, rakenteet, ekologia ja ulkopuoliset arkistot. (Walsh & Ungson, 1991, 63–67.)

Organisaation muisti –käsitteen lähtökohdat ovat osittain arkistotieteessä, sillä arkistoteoreettinen ajattelu korostaa organisaation toiminnan dokumentointia. Sekä Hedstromin (2002) että Yatesin (1990, 1993) näkökulma on organisaation muistin historiallisessa tehtävässä eli siinä, että arkistojen tehtävänä on säilyttää ja tallentaa organisaation historiallista muistia. Hedstrom mainitsee asiakirjan muistin tallentamisen välineenä, mutta tarkastelee myös suullista kulttuuria muistin välittäjänä ja tallentajana. Hedstromin ja Yatesin näkökulma eroaa Suomessa vallitsevasta arkistotieteen ja asiakirjahallinnon käsityksestä, joka perustuu kontinuumimalliin eli asiakirjajatkumoon ja jossa korostuu aktiivisuus eikä asiakirjan historiallinen jäänteisyys. Amerikkalaisen painatuksen mukaan arkistot säilyttävät passiivista asiakirja-aineistoa. Cookin (2001) mukaan arkistotieteen alueella on kuitenkin valtaamassa alaa uusi paradigma, jonka mukaan asiakirjat nähdään aktiivisena voimana organisaation muistin muodostumisessa. Arkistotieteellisessä keskustelussa on siirretty näkökulma tuotteesta prosessiin, rakenteesta toimintoon, arkistosta arkistointiin ja asiakirjasta kontekstiin.

Organisaation kilpailukykyä ja tehokkuuden parantumista korostettiin niin tietojärjestelmätieteen, tietohallinnon, liiketaloustieteen kuin organisaatiotutkimuksen tutkimusartikkeleissa. Käsitettä on tutkittu myös kannattavuuden näkökulmasta muuttujana, jota voidaan manipuloida parempien tulosten saavuttamiseksi. Uusi näkökulma organisaation muistiin on sen käyttö nk. strateginen kumppanuus -käsitteen yhteydessä. Tällöin tarkastellaan esimerkiksi sitä, kuinka organisaation muistia voidaan kehittää ja käyttää eri sopimuspuolien välillä (ks. Koistinen & Virolainen, 2001). Eri

tieteenaloilla ei ollut nähtävissä suuria eroja siinä, mitä ominaisuuksia, ennakkoehtoja ja seurauksia organisaation muistilla on, vaikka näkökulmaeroja löytyikin.

Tutkimusaineistossa ei juurikaan käsitelty organisaation muisti -käsitteen käytön eroja eri tieteenaloilla. Tietojärjestelmätieteen aineistossa tyydyttiin toteamaan, että näkökulma on käytännönläheinen ja tutkimuksissa keskitytään systeemisovelluksiin, jotka tukevat jotain organisaation muistin muotoa (Bannon & Kuutti, 1996, 156-157). Randall (2001) toteaa, että muistin käsite on aiheuttanut erimielisyyttä kahden eri näkemyksen välillä. Toisaalta käsite ymmärretään perustavanlaatuisesti kognitiivisena eli tajunnan sisältöön liittyvänä käsitteenä, ja toisaalta sosio-kulttuurisena käsitteenä. Ensin mainittu lähestymistapa painottaa organisaation muistin yksilökeskeisyyttä, jälkimmäinen organisatorista ja yhteisöllisempää käsitteen ymmärtämistä. Koistinen ja Aaltio-Marjosola (2001) kritisoivat tutkimusta siitä, että organisaation muisti on nähty liikaa vain informaatioteknologisena ongelmana. Kysymys siitä, kuinka tietokannat voisivat palvella parhaiten työntekijöitä heidän työtehtävissään, on heidän mukaansa noussut päällimmäiseksi. Empiirisen tutkimuksen puuttuminen nousee esiin tutkimusaineistossa, ja sen toteavat myös monet käsitteen tutkijat (ks. esim. Ackerman & Halverson, 1998, 1; Randall et al., 2001, 114).

5. Mitä organisaation muisti on?

5.1. Tulosten tarkastelua

Vaikka yleensä organisaation muisti käsitetään vain varastona, niin siinä voidaan nähdä kolme osa-aluetta: hankkiminen (acquisition), säilyttäminen (retention) sekä haku (retrieval) (Walsh & Ungson, 62–70). Tämä tuli esiin myös tutkimusaineistossa, jossa kaikille näille prosessin osille löytyi tukea.

Organisaation muistin eri lajeja voidaan tyypitellä eri tavoin ja nämä tyypit voidaan ymmärtää organisaation muistin alalajeina. Jaottelu voidaan tehdä sen mukaan, missä tilanteessa ja millä tavalla muistia käytetään (ks. esim. Dieng et al. 1999; Bordetsky & Mark, 2000). Yleisesti käytetty organisaation muistin kategoria on projektimuisti, jolla tarkoitetaan projektityön yhteydessä tallentuvaa aineistoa, kun ryhmämuisti puolestaan toimii pienen tiimin tukena mahdollisesti myös projektin aikana.

Organisaation muistin luonne on monella tapaa organisaation eri toimintoja tukeva. Menneisyyden tallentaminen ja historian säilyttäminen nousee yhdeksi selkeimmäksi nimittäjäksi ominaispiirteiden ja seurausten välillä. Organisaation muisti on tutkimuskirjallisuudessa määritelty useimmiten eksplisiittisessä muodossa olevaksi tallenteeksi, joko dokumentiksi tai asiakirjaksi, mutta käsitteen implisiittinen luonne tulee esiin erityisesti organisaatiotutkimuksen piiriin luokiteltavasta aineistosta. Organisaation muistin käsitteenmäärittelyitä löytyy runsaasti myös tietojärjestelmätieteen puolella, ja vaikka tieteenalalla näkökulma on vahvasti tietojärjestelmissä ja niihin tallennettavassa tiedossa, ei organisaation muistin kompleksista luonnetta sivuuteta. Sen sijaan tietohallinnon (informaatiotutkimuksen osa-alueena) alaan kuuluneissa artikkeleissa organisaation muistin käsitteen määrittely ja ominaisuuksien erittely oli vähäistä, mikä ehkä voisi viitata siihen, että organisaation muistia käytetään enemmän yleiskäsitteenä, jonka kautta tarkastellaan muita ilmiöitä.

Käsiteanalyysin yhteenvedona on koottu yhteen organisaation muistin ominaispiirteet, ennakkoehdot ja seuraukset (Taulukko 5).

Taulukko 5. Organisaation muistin ominaispiirteet, ennakkoehdot ja seuraukset.

Ominaispiirteet	Ennakkoehdot	Seuraukset
yksilökeskeinen	tiedon käytettävyyys	tiedon hallinnan edistäminen
tietämykseen perustuva	tiedon haettavuus	tiedon hallinnan tukeminen
kollektiivinen	ylläpidettävyyys	historian tallentuminen
eksplisiittinen	tietojärjestelmä	toimintaprosessien tukeminen
konkreettinen	tiedon organisointi	yhteistyön tukeminen
abstrakti	käyttäjäkeskeisyys	muutoksiin varautuminen
organisatorinen	viestintä	liiketoiminnan edistäminen
päätöksentekoa tukeva	oppiminen	päätöksenteon helpottuminen
tallenne	yhteistyö	
prosessuaalinen		
kilpailukykyä tukeva		

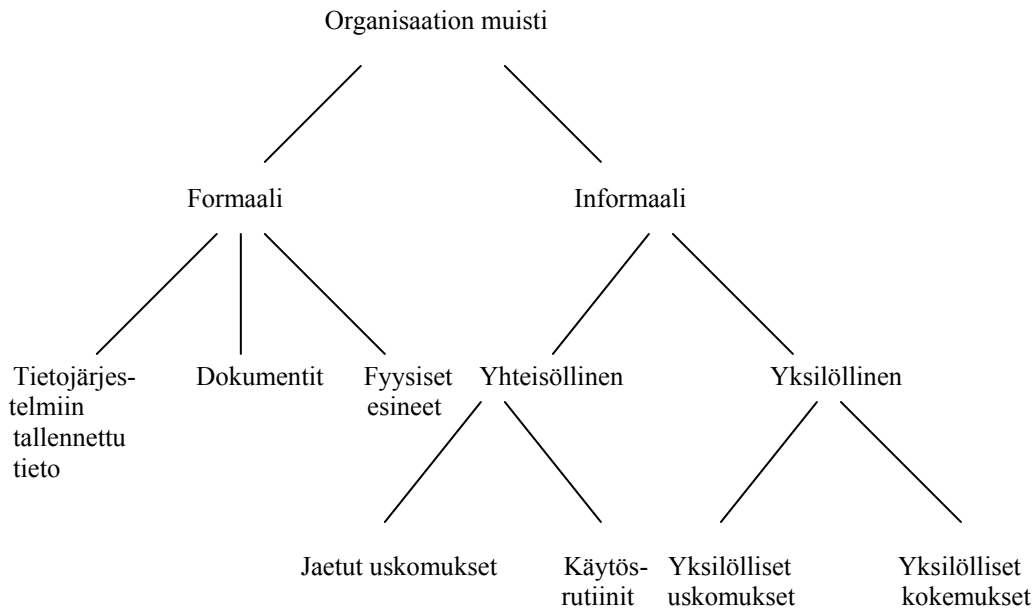
Walshin ja Ungsonin esittämä organisaation muistin määritelmä nousi tutkimusaineistossa kaikkein viitatuimmaksi:

In its most basic sense, organizational memory refers to stored information from an organization's history that can be brought to bear on present decisions. (Walsh & Ungson, 1991, 61.)

Walshin ja Ungsonin mukaan organisaation muisti viittaa organisaation historiasta tallennettuun informaatioon, jota voidaan hyödyntää senhetkisessä päätöksenteossa. Tässä määritelmässä korostuu päätöksenteko, vaikka organisaation muistin tehtävät ja hyödyt ovat paljon moninaisempia (ks. Taulukko 5).

Organisaation muistilla on kahtalainen luonne; se on samaan aikaan sekä abstrakti olio että konkreettinen apuväline. Se on hyvin yksilökeskeinen, koska se muodostuu ja on ensisijaisesti tallentunut organisaation yksilöihin, työntekijöihin. Jaettu organisaation muisti on organisaation resurssi ja kollektiivinen voimavara, joka voi olla sekä eksplisiittisessä muodossa (kuten dokumentit, tietokannat, raportit, manuaalit, arkistot ja kirjastot) tai implisiittisessä muodossa (yksilöiden osaamisena, prosesseissa, rakenteissa, kulttuurissa ja fyysisessä ympäristössä).

Organisaation muistin piirteitä voidaan havainnollistaa hierarkkisella käsitejärjestelmällä.



Kuvio 5. Organisaation muistin hierarkkinen käsitejärjestelmä.

Organisaation muisti edistää yhteisön tiedon hallintaa ja käyttöä sekä tukee toimintaprosesseja päätöksenteko mukaan lukien. Onnistunut organisaation muistin tallentaminen edistää liiketoimintaa ja tukee organisaatiota muutoksissa. Organisaation muisti on tärkeä osa menneisyyden tallentamista ja myös tallennettujen tietojen uudelleenkäyttöä. Organisaation muistin muodostuminen ja tallentuminen edellyttää tietojen organisointia ja käyttäjänäkökulman huomioon ottamista, viestintää, oppimista ja yhteistyötä. Oleellinen osa organisaation muistin tallentamista ovat erilaiset tietojärjestelmät.

Tutkimuksen tavoitteena oli muotoilla käsiteanalyysin avulla määritelmä organisaation muistin käsitteelle. Organisaation muisti on käsitteenä monisyinen, minkä vuoksi yhtä ainoaa sopivaa määritelmää sille on vaikeaa esittää. Käsiteanalyysin avulla saatujen

tulosten perusteella pitäisi voida määritellä käsite. Tämän tulosten perusteella organisaation muistin käsite voidaan määritellä seuraavasti:

Organisaation muisti on organisaation järjestetty tietämys, sekä yksilökeskeinen, mutta jaettu, menneisyyttä tallentava prosessi, joka vaikuttaa organisaation oppimiseen ja päätöksentekoon sekä kilpailukykyyn ja jota voidaan tukea informaatioteknologialla.

5.2. Pohdintaa

Tämän tutkimuksen kontribuutio organisaation muistin tutkimukselle on suhteellisen kattavaan aineistoon perustuva käsitteen analyysi, mihin on mitä todennäköisimmin ensimmäistä kertaa sovellettu Walkerin ja Avantin käsiteanalyysimenetelmää. Aiemmat, ansioituneet, mutta harvalukuiset analyysit organisaation muistin käsitteestä ovat perustuneet huomattavasti pienempään lähdeaineistoon, eikä analyysiä ole toteutettu systemaattisesti.

Oliot tai asiat muodostavat käsitteen alan eli *ekstension*, joihin käsite viittaa. Käsitteen sisältö muodostaa mielen eli *intension*. Intensiolla tarkoitetaan muita käsitteitä, jotka antavat tarkastelun kohteena olevalle käsitteelle merkityksen. Tässä tutkimuksessa intensiolla voidaan ajatella tarkoitettavan lähikäsitteitä, mutta käsiteanalyysissä keskityttiin nimenomaan organisaation muistin intension tarkasteluun, ei sen lähikäsitteiden intension tutkimiseen. Käsitteen analysoinnin avulla tutkitaan siihen kuuluvia muita käsitteitä ja niiden välisiä suhteita. Käsitteen alan ja mielen välinen suhde on käänteinen eli jos ala kasvaa, mieli pienenee. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että mitä suurempi käsitteen ala on, sitä vähemmän alaan kuuluvilla olioilla on yhteisiä ominaisuuksia. (Kakkuri-Knuuttila, 1998, 335.)

Organisaation muistin ekstensioita ovat yksilöt, prosessit, rakenteet, tietokannat, dokumentit, kulttuuri, ekologia sekä tietojärjestelmät. Nämä ovat organisaation muistin ilmentymiä, olioita ja asioita, joihin käsitteellä viitataan ja jotka kertovat siitä, kuinka monella eri tavalla organisaation muisti ilmenee. Piirteet ovat erityisominaisuuksia,

jotka kuuluvat vain tietylle käsitteelle. Organisaation muistin ominaispiirteet yksilökeskeinen, tietämykseen perustuva, kollektiivinen, eksplisiittinen, konkreettinen, abstrakti, organisatorinen, päätöksentekoa tukeva, tallenne, prosessuaalinen ja kilpailukykyä tukeva voivat määrittää myös monia muita käsitteitä, mutta yhdessä tarkasteltuna ne muodostavat kuvan organisaation muistista.

Tutkimusaineistossa korostunut organisaation muistin ominaisuus *yksilökeskeinen* on mainittu myös muistin tallentumisen ja muodostumisen uhkana tai esteenä. *Yksilökeskeisyys* on ristiriidassa *jaettu*-ominaisuuden kanssa. Tämä korostaa organisaation muistin moninaista ja ongelmallista luonnetta; se on toisaalta kiinnittynyt yksilöihin, toisaalta jaettu tai jaettavissa. *Jaettu*-ominaisuutta voidaan tulkita siten, että organisaation muistiin on tallentunut jaettuja ymmärryksiä ja uskomuksia ja muisti on spatiaalisesti jaettu organisaatiossa (ks. esim. Auramäki et al., 1996, 375; Stein & Zwass, 1995, 88). Organisaation muisti on myös helpommin jaettavissa, jos se on tallennettu yhteiseen varastoon, esimerkiksi sähköiseen tietojärjestelmään.

Kuten Lehner ja Maier (2000) ovat todenneet, organisaation muistiin voidaan liittää hyvin monia eri termejä, lähikäsitteitä ja tutkimusalueita. Koska käsitteen intensio ei ole kiinteä, vaan muuttuu jatkuvasti uusien käsitteiden kehittämisen myötä, niin myös organisaation muistin lähikäsitteet muuttuvat sitä mukaa, kun uutta tutkimusta tehdään. Käsiteanalyysin tuloksena saatiin organisaation muistin lähikäsitteiksi organisaatio, organisaation oppiminen, tietojohdaminen, organisaation muistin tietojärjestelmä, informaatioteknologia sekä tietokoneavusteinen yhteistyö. Osa näistä käsitteistä (organisaatio, tietojohdaminen) liittyvät organisaation muistin infrastruktuuriin eli siihen ympäristöön ja laajempaan kehykseen, jossa organisaation muisti toimii. Organisaation muistin tietojärjestelmä, informaatioteknologia ja tietokoneavusteinen yhteistyö ovat tekijöitä, jotka tukevat organisaation muistin haltuunottoa, tallentamista, säilyttämistä ja uudelleenkäyttöä.

Tutkimuksessa ei esitetty hypoteeseja, joita olisi pyritty testaamaan. Käsiteanalyysissä tätä ei edellytetä. Eräänlaisena esiymmärryksenä organisaation muistista oli kuitenkin se, että käsite viittaa erityisesti muistin eksplisiittisiin muotoihin. Tutkimuksessa kävi

ilmi, että organisaation muistilla viitataan kuitenkin lähes yhtä usein implisiittisiin tallennusmuotoihin. Erityisesti yksilökeskeisen tietämyksen tallentaminen tietojärjestelmiin nousi tutkimusaineistossa merkittäväksi mielenkiinnon kohteeksi.

Vaikka organisaation muistista on kirjoitettu paljon ja käsitteenä sitä on käytetty tutkimuskirjallisuudessa runsaasti, syvälle luotaavia käsitteen määrittelyitä on tutkimuskirjallisuudessa vähän. Monessa artikkelissa käsitteen määrittely aloitettiin toteamalla, että kyseessä on epäselvä ja hankala käsite, jolle ei ole yhtä ainoaa määritelmää (ks. esim. Walsh & Ungson, 1991; Ackerman & Halverson, 1999; Atwood, 2002; Bannon & Kuutti, 1996; Jennex & Olfman, 2002; Lehner & Maier 2000). Tämä toistuva toteamus motivoi tutkimuksen tekemiseen Walkerin ja Avantin menetelmällä: löytyisikö aineistosta sen tyyppisiä määritelmiä, joita ei olisi osannut odottaa? Voisiko aineistoa systemaattisesti tutkimalla saada selville, mitä käsitteellä oikeasti tarkoitetaan?

Toinen puute kohteena olevassa tutkimusaineiston käsitteenmäärittelyissä oli se, ettei organisaation muistin puuttumista tai sen tallentamisen laiminlyömistä muutamaa lähdettä lukuun ottamatta huomioitu lainkaan. Sen sijaan korostettiin erityisesti tallentamisesta syntyviä positiivisia vaikutuksia.

Käsiteanalyysin tuloksena saatu organisaation muistin määritelmä on hyvin ristiriitainen. Organisaation muisti on yleisesti käytetty termi, mutta tämän tutkimuksen tulosten ja käsitteen välillä on ristiriita. Minkä vuoksi puhutaan organisaation muistista, kun se käsiteanalyysin perusteella on varsin yksilökeskeistä? Asiaa voidaan tarkastella organisaation näkökulmasta niin, että vaikka organisaation muisti onkin monessa tapauksessa tallentunut yksilöihin, se jollain tavalla kuuluu myös organisaatiolle ja on osa organisaation toiminnan tallentamista ja dokumentointia. Organisaatiolle ”kuuluvan” muistin erottelu ”henkilökohtaisesta” muistista on varmasti käytännössä vaikeaa. Lopullisen määritelmän ongelmana on lisäksi se, että määritelmä on laaja ja pyrkii mahdolluttamaan lähes kaiken organisaation muistin käsitteeseen. Sama ongelma on ollut aiemmissakin määritelmissä, mutta tämä tutkimus osoittaa sen, että organisaation muistia ei voida määritellä ristiriidattomasti ja yksiselitteisesti. Organisaation muisti on ensisijaisesti abstrakti idea kuin konkreettinen ilmiö.

Eri organisaatiotyypeistä ei ole mainintoja tutkimusaineistossa ja eri organisaatiotyypeistä on vähän tutkimusta organisaation muistin yhteydessä. Pääasiassa organisaation muistista tehdyt empiiriset tutkimukset on tehty yksityisellä sektorilla toimivissa yrityksissä, sillä esimerkit julkiselta sektorilta puuttuvat melkein kokonaan. Poikkeuksena tästä on Euroopan jälleenrakennuspankki, jota Babiera (1999) käyttää esimerkkinä. Babieran tutkimuksessa tehtiin analyysiä siitä, kuinka pääekonomistin toimistossa tietämystä luodaan, jaetaan ja vaihdetaan ulkopuolisten toimistojen kanssa. Ilman vastausta jää se, kuinka eri organisaatiotyypeissä muistia muodostuu ja mikä on sen merkitys erilaisissa ympäristöissä. Julkishallinnossa ja viranomaistoiminnassa on huomattava määrä normatiivisia vaatimuksia, jotka edellyttävät toiminnan dokumentointia ja niin ollen myös organisaation muistin tallentamista ja säilyttämistä. Yrityselämän puolella toiminnan dokumentointi on yhtä lailla tärkeää, mutta tutkimusaineistossa nousi esiin erityisesti kilpailukyvyn ja kilpailuedun säilyttäminen markkinoilla. Organisaation muisti on yrityksissä tärkeä osa kilpailukykyä.

Tutkimusaineiston perusteella organisaation muistin tallentaminen ja käyttö viittaa työelämään ja työorganisaatioissa käytettävään tietoon. Aineistossa olevat empiiriset tutkimukset liittyivät nimenomaan työtehtävän suorittamiseen (kuten puhelinpalvelu). Kuitenkin organisaation määritelmä on laajempi ja koskee kaikenlaaisia yhteisöjä, joissa jäsenet toimivat yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Minkälaista organisaation muistia voisi olla esimerkiksi urheiluseuroissa tai harrastuspiireissä? Voisiko se olla tutkimusaiheena tulevaisuudessa?

Toinen yleisempi huomio käsitteen analyysistä kirjallisuudessa oli se, että organisaation muistin syntymistä ei ole analysoitu tai kuvattu juuri lainkaan. Onko kyseessä prosessi, joka on yksilöiden mielessä ja joka pitäisi saada eksplisiittiseen muotoon ja tallennettua, vai minkälainen muistin syntymis- ja tallentamisprosessi organisaatiotasolla on? Tämä näkökulma vaatisi lisää tutkimista.

Tutkimustulosten sisältöihin ei tässä tutkimuksessa puututa. Tutkimuksen sisällöillä tarkoitetaan tässä esimerkiksi sitä, missä laajuudessa päätöksenteko voidaan ajatella

kuuluvan organisaation toimintoihin tai mitä oikeastaan tarkoitetaan menneisyyden tallentamisella. Monet tuloksena saaduista ominaisuuksista, ennakkoehdoista ja seurauksista kuitattiin tutkimusaineistossa maininnalla, eikä niitä sen syvemmin analysoitu. Tässä tutkimuksessa tarkoituksena oli esittää määritelmä organisaation muistille ja tulosten sisällöllinen analyysi jää jatkotutkimustehtäväksi.

Organisaation muistista on kirjoitettu paljon tutkimusartikkeleita, jotka kaikki eivät olleet tässä käsiteanalyysissä mukana. Aineiston keruussa sovellettiin harkintaa siltä pohjalta, kuinka paljon organisaation muistin tutkimus on painottunut eri tieteenaloille. Aineiston rajaukseen vaikuttivat myös käytetyt hakusanat (organisaation muisti, organizational memory, corporate memory, memory), jotka osittain rajasivat aineistoa pois. Tutkimusaineisto (n=69) saturoitui, minkä vuoksi analyysin loppuvaiheessa päätettiin olla keräämättä enää lisää aineistoa: tuli ilmeiseksi, ettei uuden aineiston mukaan ottaminen olisi muuttanut lopullisia tuloksia merkittävästi. Myös aineiston sisäinen toistuminen (viittaukset samoihin tulkintoihin ja tutkijoihin) vahvisti tätä päätöstä.

Käsiteanalyysillä voidaan melko yksityiskohtaisesti analysoida tiettyä käsitettä ja saada selville, mitä sen sisällöllä oikeastaan tarkoitetaan. Menetelmänä käsiteanalyysi vaikutti alkuun hieman epäselvältä ja analyysivaiheessa hankalalta. Sillä voidaan kuitenkin saada varsin täsmällisiä tuloksia.

Ennen tutkimukseen ryhtymistä oli eräänlaisena ennakko-oletuksena se, että tieteenalojen saattaa esiintyä suuriakin eroja organisaation muistin käsitteen käytössä ja sen sisällön ymmärtämisessä. Näin ei kuitenkaan tutkimusaineiston analyysin perusteella voida todeta. Sen sijaan tulokset, joiden mukaan liiketaloustieteen alueella yrityksen liiketoiminnan kehittymisen näkökulmat organisaation muistiin ovat korostuneita, ja tietojärjestelmätieteen alueella kiinnostuksen kohteena on pikemminkin organisaation muistin tietojärjestelmien kehittäminen, eivät olleet yllättäviä.

Walkerin ja Avantin esittämän käsiteanalyysimenetelmän soveltamisessa oli joitakin ongelmia. Toiselta tieteenalalta omaksutun analyysimenetelmän soveltaminen muulle

tieteenalalle ei välttämättä onnistukaan hankaluuksitta. Vaikka hoitotieteessäkin tutkitaan käsiteanalyysillä ei-konkreettisia käsitteitä, organisaation muistin abstrakti luonne aiheutti ongelmia. Tutkija joutuu itse soveltamaan eri menetelmän vaiheita ja tekemään omia ratkaisujaan. Käsiteanalyysiä koskevassa kirjallisuudessa todetaan, ettei analyysin soveltamiseen voida antaa kuin pelkkiä suuntaviivoja, sillä tiukkoja sääntöjä ei ole. Käsiteanalyysi onkin vaativa menetelmä, jonka tulokset riippuvat paljon myös tutkijasta itsestään.

Jälkikäteen arvioiden käsitys tutkimusmenetelmästä ja sen soveltamisesta olisi pitänyt olla selkiintynyt jo silloin, kun aineistoa ryhtyi ensimmäisen kerran käymään läpi, koska analyysin ensimmäinen vaihe vei paljon aikaa. Toisaalta aineiston huolellinen lukeminen oli hyödyllistä ja siinä yhteydessä tehdyt yksityiskohtaiset muistiinpanot helpottivat jälkikäteen mm. kirjallisuuskatsauksen tekemistä. Jos jo ensimmäisellä lukukerralla varsinaiset tutkimuskysymykset olisivat selkiytyneet, aineistoa olisi voinut hyödyntää syvällisemmin läpikäynnin varhaisvaiheessa.

Voidaan myös pohtia sitä, minkä vuoksi käsiteanalyysi on niin yleisesti käytetty analyysimenetelmä juuri hoitotieteessä. Hoitotieteessä käsiteanalyysi on omaksuttu uuden tieteenalan pyrkimyksenä luoda omaa tietoperustaa ja teoriaa. Varsinkin tieteenalan kehityksen alkuaikoina käsitteet ja teoriat lainattiin toisilta tieteenaloilta. Myöhemmin on huomattu, että käsitteiden määrittelyä ja teorian rakentamista tarvitaan myös hoitotieteen perspektiivissä. (Kylmä, 2003.) Walkerin ja Avantin käsiteanalyysimenetelmää voisi suoda käytettävän paljon yleisemmin muillakin tieteenaloilla kuin vain hoitotieteessä. Informaatiotutkimus on samalla tavalla nuori tieteenala, jolla tarvitaan käsitteenmäärittelyitä. Käsiteanalyysi voisi antaa välineitä esimerkiksi tietohallinnon, asiakirjahallinnon ja arkistotoimen tutkimusalueille käsitteiden määrittelyyn. Käsiteanalyysi on lupaava menetelmä ja sitä olisi syytä soveltaa enemmänkin.

Lähteet

Tutkimusaineisto

Abecker, A. et al. (1998), Toward a Technology for Organizational Memories. IEEE Intelligent Systems 13 (3) May/Jun 1998, 40-48.

Ackerman, M. (1994a). Definitional and Contextual Issues in Organizational and Group Memories. Proceedings of 27th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-27). Hawaii, January, 1994.

[Saatavissa: <http://www.eecs.umich.edu/~ackerm/pub/94b09/hicss94.pdf>] Luettu 29.9.2003.

Ackerman, M. (1994b). Augmenting the Organizational Memory: A Field Study of Answer Garden. Proceedings of the ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work (CSCW'94) November, 1994. [Saatavissa: <http://www.eecs.umich.edu/~ackerm/pub/94b12/cscw94.final.pdf>] Luettu 29.9.2003.

Ackerman, M. (1996), Organizational Memory. [Saatavissa <http://www.ics.uci.edu/~ackerman/om.html>] Luettu 4.6.2003.

Ackerman, M. & Halverson, C. (1998). Considering an Organizational Memory. Proceedings of the Computer-Supported Cooperative Work (CSCW'98). Seattle, November, 1998.

[Saatavissa: <http://www.ics.uci.edu/~ackerman/pub/98b24/cscw98.om.pdf>] Luettu 29.9.2003.

Ackerman, M., Halverson, C. (1999), Organizational Memory: Processes, Boundary Objects, and Trajectories. Proceedings of 32nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-32). Hawaii, January, 1999. [Saatavissa: <http://www.computer.org/proceedings/hicss/0001/00011/00011067.PDF>] Luettu 4.11.2003.

Ackerman, M., Halverson, C. (2000), Reexamining Organizational Memory. Communications of the ACM, Vol 43, 1, 59-64.

Ackerman, M., Malone, T. W. (1990), Answer Garden: A Tool for Growing Organizational Memory. Proceedings of the ACM Conference on Office Information Systems, Cambridge, M. A., April, 31-39.

Adams, S. (1995), The Corporate Memory Concept. The Electronic Library, 13 (4), 309-312.

Anand, V., Manz, C. (1998), An Organizational Memory Approach to Information Management. Academy of Management Review. Oct, 23 (4), 796-809.

Atwood, M. E. (2002). Organizational Memory Systems: Challenges For Information Technology. Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-35).

[Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1435/pdf/14350104.pdf?>] Luettu 29.9.2003.

Auramäki, E., et al. (1996), Paperwork At 78kph. Teoksessa Kovalainen, M., (2002), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Auramäki, E., Kovalainen, M. (1998), In Search of Organizational Memory in Process Control. Teoksessa Kovalainen, M., (2002), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Babiera, A. M. (1999), Knowledge Management and the EBRD: Designing a Knowledge Management Programme for the Office of the Chief Economist. Aslib Proceedings, 51 (7), 233-242.

Bannon, L. J. & Kuutti, K. (1996). Shifting Perspectives on Organizational Memory: From Storage to Active Remembering. Proceedings of the 29th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-29). 1996. Maui, Hawaii, 3-6 January 1996: IEEE Computer Press, Los Alamitos, 156-167.

Bordetsky, A., Mark, G. (2000), Memory-Based Feedback Controls To Support Groupware Coordination. Information Systems Research, 11 (4), 366-385.

Brooking, A. (1999), Corporate Memory. Strategies for Knowledge Management. London: International Thomson Business Press.

Conklin, J. (2001), Designing Organizational Memory: Preserving Intellectual Assets in a Knowledge Economy. Saatavissa [<http://cognexus.org/dom.pdf>]. Luettu 4.6.2003.

Cook, T. (2001), Archival Science and Postmodernism: New Foundations for Old Concepts. Archival Science 1: 3-24.

Croasdell, D. T. (2001), IT's Role in Organizational Memory and Learning. Information Systems Management, Vol 18 (1), 8-11.

Croasdell, D., Jennex, M., Yu, Z., Christianson, T., Chakradeo, M. & Makdum, W. (2002). A Meta-Analysis of Methodologies for Research in Knowledge Management, Organizational Learning and Organizational Memory: Five Years at HICSS. Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-36). [Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1874/pdf/187440110a.pdf?>] Luettu 29.9.2003.

Cross, R., Baird, L. (2000), Technology Is Not Enough: Improving Performance By Building Organizational Memory. *Sloan Management Review*, 41 (3), 69-78.

Decker, S., Maurer, F. (1999), Editorial: Organizational Memory and Knowledge Management. *International Journal of Human-Computer Studies*, 51 (3), 511-516.

Dieng, R., et al. (1999), Methods and Tools for Corporate Knowledge Management. *International Journal of Human-Computer Studies*, 51, 567-598.

Duffy, J. (2000), Something Funny Is Happening on the Way to Knowledge Management... *The Information Management Journal*, October, 64-67.

Fishenden, J. (1997), Managing Intranets to Improve Business Process. *Aslib Proceedings*, 49 (4), 90-96.

Gray, V. (2002), Developing the Corporate Memory: the Potential of Business Archives. *Business Information Review*, (1), March, 32-37.

Habermann, F., Scheer, A-W. (2000), Knowing the Impacts of Information Technology: Towards an Organisational Memory System as a Tool for IT-Management. *Proceedings of the 33th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-33)*. [Saatavissa: <http://www.computer.org/proceedings/hicss/0493/04937/04937032.pdf>] Luettu 4.11.2003.

Halverson, C., Ackerman, M. (2002), "Yeah, the Rush Ain't Here Yet – Take a Break": Creation And Use of an Artifact as Organizational Memory. *Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-36)* [Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1874/pdf/187440113b.pdf?>] Luettu 4.11.2003.

Hatami, A., Galliers, R. & Huang, J. (2002). Exploring the Impacts of Knowledge (RE)Use And Organizational Memory on the Effectiveness of Strategic Decisions: A Longitudinal Case Study. *Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-36)*. [Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1874/pdf/187440110b.pdf?>] Luettu 1.10.2003.

Hedberg, B. (1984), How Organizations Learn and Unlearn. Teoksessa Nystrom, P. C., Starbuck, W. H. (1984), *Handbook of Organizational Design. Vol 1: Adapting Organizations to Their Environments*. Oxford University Press.

Hedstrom, M. (2002). Archives, Memory and Interfaces with the Past. *Archival Science*, 2, 21-43.

Jennex, M., (2000), Using an Intranet to Manage Knowledge for a Virtual Project Team. Teoksessa Schwartz, D. G., Divitini, M., Brasethvik, T. (2000), *Internet-Based Organizational Memory and Knowledge Management*. Hershey: Idea Group Publishing, 241-259.

Jennex, M., Olfman, L. (2002), Organizational Memory/Knowledge Effects on Productivity, a Longitudinal Study. Proceedings on the 35th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-35).

[Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1435/pdf/14350109b.pdf?>] Luettu 4.11.2003.

Karsten, H. (1999), Relationship Between Organizational Form And Organizational Memory: An Investigation In a Professional Service Organization. Journal of Organizational Computing & Electronic Commerce, 9 (2/3), 129-150.

Kasvi, J. J., Vartiainen, M. (toim.) (2000), Organisaation muisti. Tieto työn tukena. Helsinki: Oy Edita Ab.

Koistinen P. (2002), Organizational Memory in Business Relationships. A Paper presented at the 9th Workshop on Managerial and Organizational Cognition "Creating Knowledge in/on Organizations", in Bryssels June 12-14 2002.

Koistinen, P. & Aaltio-Marjosola, I. (2001). Organizational Memory in Partnership. Paper presented at "EGOS 2001" -Conference in Lyon France, July 5-7 2001.

Koistinen P., Virolainen V.-M. (2001), "Promoting (managing) organizational memory in partnership". Paper presented at 'Managing Knowledge, Conversations and Critiques' -Conference, April 10-11.2001, Leicester, UK.

Kovalainen, M. (2002a), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research from an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Kovalainen, M. (2002b), Tailoring an Electronic Diary: 'What if it becomes too complicated?'. Teoksessa Kovalainen, M., (2002), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Kovalainen, M., Robinson, M. (1999) Experiences of Different Methods in the Research and Design of an 'Organizational Memory' for Process Control. Teoksessa Kovalainen, M., (2002), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Kovalainen, M., Robinson, M. (2001), From Research Idea to Product. Teoksessa Kovalainen, M., (2002), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Kovalainen, M., Robinson, M., Auramäki, E. (1998), Diaries at Work. Teoksessa Kovalainen, M., (2002), Computer Mediated Organizational Memory for Process

Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Lant, T. (2000), Organizational Learning, Book Review. Administrative Science Quarterly, 45 (3), 622-625.

Lehner, F. & Maier, R. K. (2000). How Can Organizational Memory Theories Contribute to Organizational Memory Systems? Information Systems Frontiers, 2(3/4), 277-298.

Lynch, C. A. (2003), Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age. The Association of Research Libraries Bimonthly Report 226. [Saatavissa: <http://www.arl.org/newsltr/226/if.html>] Luettu 2.4.2003.

Manninen, N. (1999), Corporate Memory Loss: Making the Intangible, Tangible. The One-Person Library, 16 (12), 8-10.

Maula, M. (2000), The Senses And Memory of a Firm – Implications of Autopoiesis Theory for Knowledge Management. Journal of Knowledge Management, 4 (2), 157-161.

Megill, K. A. (1997). The Corporate Memory. Information Management in the Electronic Age. London: Bowker & Saur.

Moorman, C., Miner, A. S. (1998), Organizational Improvisation and Organizational Memory. Academy of Management Review, 23 (4), 698-723.

Morrison, J., Olfman, L. (2000), Knowledge Management, Organizational Memory and Organizational Learning. Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-33).
[Saatavissa: <http://www.computer.org/proceedings/hicss/0493/04933/04933019.pdf>] Luettu 4.11.2003.

Randall, D., Hughes, J., O'Brien, J., Rouncefield, M., Tolmie, P. (2001), Memories Are Made of This': Explicating Organizational Knowledge And Memory. European Journal of Information Systems, 10, 113-121.

Schwabe, G. (1999), Providing for Organizational Memory in Computer-Supported Meetings. Journal of Organizational Computing & Electronic Commerce, Vol 9, issue 3, 151-169.

Schwartz, D. (1999), When Email Meets Organizational Memories: Addressing Threats to Communication in a Learning Organization. International Journal of Human-Computer Studies, 51 (3), 599-614.

Schwartz, D., Divitini, M. & Brasethvik, T. (2000). On Knowledge Management in the Internet Age. Teoksessa *Schwartz, D. G., Divitini, M. & Brasethvik, T. (eds.)*

Internet-Based Organizational Memory and Knowledge Management. Hershey, PA: Idea Group Publishing, 1-23.

Schwartz, J., Cook, T. (2002), Archives, Records, and Power: The Making of Modern Memory. *Archival Science* 2: 1-19.

Sherif, K., Mandviwalla, M. (2000), Barriers to Actualizing Organizational Memories Lessons from Industry. Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-33).
[Saatavissa: <http://www.computer.org/proceedings/hicss/0493/04933/04933025.pdf>]
Luettu 4.11.2003.

Spender, J.-C. (1996), Organizational Knowledge, Learning and Memory: Three Concepts in Search of a Theory. *Journal of Organizational Change Management*, 9 (1), 63-78.

Staab, S., Schnurr, H.-P. (2000), Smart Task Support Through Proactive Access to Organizational Memory. *Knowledge-Based Systems* 13, 251-260.

Stein, E. & Zwass, V. (1995). Actualizing Organizational Memory with Information Systems. *Information Systems Research*, 6(2), 85-117.

Taudes, A., Trcka, M., Lukanowicz, M. (2001), Organizational Learning in Production Networks. *Journal of Economic Behaviour & Organization*, Vol 47, 141-163.

Tuomi, I. (1996), The communicative view on organizational memory: power and ambiguity in knowledge creation systems. Proceedings of the 29th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-29), 147-155.

Tuomi, I. (2000), Data Is More Than Knowledge: Implications of the Reversed Knowledge Hierarchy for Knowledge Management and Organizational Memory. *Journal of Management Information Systems*, 16 (3), 103-117.

Walsh, J. P. & Ungson, G. R. (1991). Organizational Memory. *Academy of Management Review*, 16 (1), 57-91.

Wang, S. (1999). Organizational Memory Information Systems: A Domain Analysis in the Object-Oriented Paradigm. *Information Resources Management Journal*, 12(2), 26-35.

Yates, J. (1990). For the Record: The Embodiment of Organizational Memory, 1850-1920. *Business and Economic History*, Second Series, Vol. 19, 172-182.

Yates, J. (1993). Control Through Communication. The Rise of System in American Management. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Yong, G. J. (2001), A Framework For Improving Organizational Learning Through A User-Adaptive Intranet Portal Organizational Memory Information System. *International Journal of Aviation Psychology* 11 (2), 123-148.

Kirjallisuus

Abecker, A., et al (1998), Toward a Technology for Organizational Memories. IEEE Intelligent Systems 13 (3) May/Jun 1998, 40-48.

Ackerman, M. (1994a). Definitional and Contextual Issues in Organizational and Group Memories. Proceedings of 27th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-27). Hawaii, January, 1994.

[Saatavissa: <http://www.eecs.umich.edu/~ackerm/pub/94b09/hicss94.pdf>] Luettu 29.9.2003.

Ackerman, M. (1994b). Augmenting the Organizational Memory: A Field Study of Answer Garden. Proceedings of the ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work (CSCW'94) November, 1994. [Saatavissa: <http://www.eecs.umich.edu/~ackerm/pub/94b12/cscw94.final.pdf>] Luettu 29.9.2003.

Ackerman, M. (1996), Organizational Memory. Saatavissa [http://www.ics.uci.edu/~ackerman/om.html] Luettu 4.6.2003.

Ackerman, M. & Halverson, C. (1998). Considering an Organizational Memory. Proceedings of the Computer-Supported Cooperative Work (CSCW'98). Seattle, November, 1998.

[Saatavissa: <http://www.ics.uci.edu/~ackerman/pub/98b24/cscw98.om.pdf>] Luettu 29.9.2003.

Ackerman, M., Halverson, C. (1999), Organizational Memory: Processes, Boundary Objects, and Trajectories. Proceedings of 32nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-32). Hawaii, January, 1999. [Saatavissa: <http://www.computer.org/proceedings/hicss/0001/00011/00011067.PDF>] Luettu 4.11.2003.

Ackerman, M., Halverson, C. (2000), Reexamining Organizational Memory. Communications of the ACM, Vol 43, 1, 59-64.

Ackerman, M., Malone, T. W. (1990), Answer Garden: A Tool for Growing Organizational Memory. Proceedings of the ACM Conference on Office Information Systems, Cambridge, M. A., April, 31-39.

Anand, V., Manz, C. (1998), An Organizational Memory Approach to Information Management. Academy of Management Review. Oct, 23 (4), 796-809.

Atwood, M. E. (2002). Organizational Memory Systems: Challenges For Information Technology. Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-35).

[Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1435/pdf/14350104.pdf?>] Luettu 29.9.2003.

Auramäki et al. (1996), Paperwork At 78kph. Teoksessa Kovalainen, M., (2002), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Auramäki, E., Kovalainen, M. (1998), In Search of Organizational Memory in Process Control. Teoksessa Kovalainen, M., (2002), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Babiera, A. M. (1999), Knowledge Management and the EBRD: Designing a Knowledge Management Programme for the Office of the Chief Economist. Aslib Proceedings, 51 (7), 233-242.

Bannon, L. J. & Kuutti, K. (1996). Shifting Perspectives on Organizational Memory: From Storage to Active Remembering. Proceedings of the 29th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-29). 1996. Maui, Hawaii, 3-6 January 1996: IEEE Computer Press, Los Alamitos, 156-167.

Bordetsky, A., Mark, G. (2000), Memory-Based Feedback Controls To Support Groupware Coordination. Information Systems Research, 11 (4), 366-385.

Brooking, A. (1999), Corporate Memory. Strategies for Knowledge Management. London: International Thomson Business Press.

Conklin, J. (2001), Designing Organizational Memory: Preserving Intellectual Assets in a Knowledge Economy. [Saatavissa: <http://cognexus.org/dom.pdf>]. Luettu 4.6.2003.

Cook, T. (2001), Archival Science and Postmodernism: New Foundations for Old Concepts. Archival Science 1: 3-24.

Creason, N., Camilleri, D. & Kim, M. (1993). Concept Development in Nursing Diagnosis. In B. Rodgers & K. Knafl (Eds.) (1993). Concept Development in Nursing. Foundations, Techniques, and Applications. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 217-234.

Croasdell, D. T. (2001), IT's Role in Organizational Memory and Learning. Information Systems Management, Vol 18 (1), 8-11.

Croasdell, D., Jennex, M., Yu, Z., Christianson, T., Chakradeo, M. & Makdum, W. (2002). A Meta-Analysis of Methodologies for Research in Knowledge Management, Organizational Learning and Organizational Memory: Five Years at HICSS. Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-36). [Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1874/pdf/187440110a.pdf?>] Luettu 29.9.2003.

Cross, R., Baird, L. (2000), Technology Is Not Enough: Improving Performance By Building Organizational Memory. *Sloan Management Review*, 41 (3), 69-78.

Decker, S., Maurer, F. (1999), Editorial: Organizational Memory and Knowledge Management. *International Journal of Human-Computer Studies*, 51 (3), 511-516.

Dieng, R., et al. (1999), Methods and Tools for Corporate Knowledge Management. *International Journal of Human-Computer Studies*, 51, 567-598.

Eskola, J., Suoranta, J. (1998), Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Gorpe, P. (1984), Organisaatio ja johtaminen. Espoo: Weilin & Göös.

Gray, V. (2002), Developing the Corporate Memory: the Potential of Business Archives. *Business Information Review*, (1), March, 32-37.

Haarala, R. (1981), Sanastotyön opas. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 16. Helsinki: Valtion Painatuskeskus.

Habermann, F., Scheer, A-W. (2000), Knowing the Impacts of Information Technology: Towards an Organisational Memory System as a Tool for IT-Management. *Proceedings of the 33th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-33)*. [Saatavissa: <http://www.computer.org/proceedings/hicss/0493/04937/04937032.pdf>] Luettu 4.11.2003.

Hatami, A., Galliers, R. & Huang, J. (2002). Exploring the Impacts of Knowledge (RE)Use And Organizational Memory on the Effectiveness of Strategic Decisions: A Longitudinal Case Study. *Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-36)*. [Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1874/pdf/187440110b.pdf?>] Luettu 1.10.2003.

Hedberg, B. (1984), How Organizations Learn and Unlearn. Teoksessa Nystrom, P. C., Starbuck, W. H. (1984), *Handbook of Organizational Design. Vol 1: Adapting Organizations to Their Environments*. Oxford University Press.

Hedstrom, M. (2002), Archives, Memory and Interfaces with the Past. *Archival Science* 2: 21-43.

Huotari, M.-L., Savolainen, R. (2003), Tietohallintoa vai tietojohdantamista? Tutkimusalan identiteettiä etsimässä. *Informaatiotutkimus* 1, 15-24.

Ihalainen K., Nurmi N., Naumanen-Tuomela, P. (2000), Käsiteanalyysi työntekijän tukemisesta sosiaalisen tuen näkökulmasta. *Työterveyshoitaja* 1:18-21.

Jennex, M., (2000), Using an Intranet to Manage Knowledge for a Virtual Project Team. Teoksessa Schwartz, D. G., Divitini, M., Brasethvik, T. (2000), Internet-Based Organizational Memory and Knowledge Management. Hershey: Idea Group Publishing, 241-259.

Jennex, M., Olfman, L. (2002), Organizational Memory/Knowledge Effects on Productivity, a Longitudinal Study. Proceedings on the 35th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-35).

[Saatavissa: <http://dlib2.computer.org/conferen/hicss/1435/pdf/14350109b.pdf?>] Luettu 4.11.2003.

Järvinen, P., Järvinen, A. (1996), Tutkimustyön metodeista. Tampere: Opinpaja Oy.

Kakkuri-Knuuttila, M.-L. (1998), Hypoteesien testaus. Teoksessa Kakkuri-Knuuttila, M.-L. (toim.), Argumentti ja kritiikki. Lukemisen, keskustelun ja vakuuttamisen taidot. Helsinki: Gaudeamus,, 303-326.

Knafl, K. & Deatrick, J. (1993). Knowledge Synthesis and Concept Development in Nursing. In B. Rodgers & K. Knafl, K. (Eds.), Concept Development in Nursing. Foundations, Techniques, and Applications. Philadelphia: W. B. Saunders Company.

Koistinen, P. & Aaltio-Marjosola, I. (2001). Organizational Memory in Partnership. Paper presented at "EGOS 2001" -Conference in Lyon France, July 5-7 2001.

Koistinen P., Virolainen V.-M. (2001), "Promoting (managing) organizational memory in partnership". Paper presented at 'Managing Knowledge, Conversations and Critiques' -Conference, April 10-11.2001, Leicester, UK.

Kovalainen, M. (2002a), Computer Mediated Organizational Memory for Process Control. Moving CSCW Research From an Idea to Product. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Lehner, F., Maier, R. K. (2000), How Can Organizational Memory Theories Contribute to Organizational Memory Systems? Information Systems Frontiers 2 (3/4), 277-298.

Livelton, T. (1996), Archival Theory, Records, and the Public. London: The Society of American Archivists and The Scarecrow Press Inc.

Lyytikäinen H, Uusaro A, Kylmä J. (2001), Tehohoidon rajaaminen - käsiteanalyysi Walker & Avantin menetelmällä. Tehohoito 19(1):14-17.

Manninen, N. (1999), Corporate Memory Loss: Making the Intangible, Tangible. The One-Person Library, 16 (12), 8-10.

Megill, K. A. (1997), The Corporate Memory. Information Management in the Electronic Age. London: Bowker & Saur.

Moorman, C., Miner, A. S. (1997), The Impact of Organizational Memory on New Product Performance and Creativity. *Journal of Marketing Research*, XXXIV, 91-106.

Niiniluoto, I. (1997), Johdatus tieteenfilosofiaan. Käsitteen- ja teorianmuodostus. Keuruu: Otava.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). The Knowledge Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York: Oxford University Press.

Pietilä, V. (1976), Sisällön erittely. Helsinki: Oy Gaudeamus Ab.

Randall, D. et al. (2001), 'Memories Are Made of This': Explicating Organizational Knowledge And Memory. *European Journal of Information Systems*, 10, 113-121.

Schwartz, D. (1999), When Email Meets Organizational Memories: Addressing Threats to Communication in a Learning Organization. *International Journal of Human-Computer Studies*, 51 (3), 599-614.

Schwartz, J., Cook, T. (2002), Archives, Records, and Power: The Making of Modern Memory. *Archival Science* 2: 1-19.

Schwartz, D., Divitini, M. & Brasethvik, T. (2000). On Knowledge Management in the Internet Age. Teoksessa Schwartz, D. G., Divitini, M. & Brasethvik, T. (eds.) *Internet-Based Organizational Memory and Knowledge Management* (pp. 1-23). Hershey, PA: Idea Group Publishing.

Sherif, K., Mandviwalla, M. (2000), Barriers to Actualizing Organizational Memories Lessons from Industry. *Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-33)*.

[Saatavissa: <http://www.computer.org/proceedings/hicss/0493/04933/04933025.pdf>] Luettu 4.11.2003.

Spender, J.-C. (1996), Organizational Knowledge, Learning and Memory: Three Concepts in Search of a Theory. *Journal of Organizational Change Management*, 9 (1), 63-78.

Stein, E. & Zwass, V. (1995). Actualizing Organizational Memory with Information Systems. *Information Systems Research*, 6(2), 85-117.

Tuomi, I. (2000), Data Is More Than Knowledge: Implications of the Reversed Knowledge Hierarchy for Knowledge Management and Organizational Memory. *Journal of Management Information Systems*, 16 (3), 103-117.

Walker, L., Avant, K. (1992), Teoria – avain hoitotyöhön. Vammala: Sairaanhoidajien koulutussäätiön julkaisu.

Walsh, J. P. & Ungson, G. R. (1991). Organizational Memory. *Academy of Management Review*, 16 (1), 57-91.

Wang, S. (1999). Organizational Memory Information Systems: A Domain Analysis in the Object-Oriented Paradigm. *Information Resources Management Journal*, 12(2), 26-35.

Wilson, T.D. (2002). The Nonsense of 'Knowledge Management'. *Information Research* 8 (1), paper no. 144. [Saatavissa: <http://informationr.net/ir/8-1/paper144.html>] Luettu 26.8.2003.

Yates, J. (1990). For the Record: The Embodiment of Organizational Memory, 1850-1920. *Business and Economic History, Second Series*, Vol. 19, 172-182.

Yates, J. (1993). *Control Through Communication. The Rise of System in American Management.* Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Muut lähteet

HICSS, 36th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS '03). Saatavissa [<http://computer.org/proceedings/hicss/1874/track4/1874toc.htm>]
Luettu 15.8.2003.

Kylmä, J. 16.6.2003. Kysymys käsiteanalyysistä. [Henkilökohtainen sähköpostiviesti].
Saatavissa sähköpostitse: <sari.makinen@uta.fi>

Liite 1. Organisaation muistin lähikäsitteiden analyysi

Lähikäsite	mainintoja tutkimusaineistossa			
	3.1.	3.2.	3.3.	yhteensä
organisaatio	18	6	1	25
organisaation oppiminen	6	10	8	24
OMIS	5	8	4	17
tietojohdaminen	9	3	5	17
informaatioteknologia	8	4	3	15
CSCW	10			10
tietämys	3	1	5	9
organisaation kulttuuri	7	1		8
piiloinen tieto	6		1	7
tietohallinto	5			5
organisaation tietämys	3	1		4
tietojärjestelmä	3		1	4
arkisto	1	1		2
ihmismuisti		1	1	2
pehmeä tieto/tietämys	1	1		2
ryhmämuisti	1	1		2
henkilökohtainen muisti		1		1
informaation jakaminen	1			1
informaatioon käsiksi pääseminen	1			1
kollektiivinen muisti	1			1
konteksti	1			1
muistaminen	1			1
organisaation kokonaisvaltainen muisti		1		1
organisaation improvisaatio			1	1
organisaation innovaatiopotentiaali	1			1
organisaation kilpailukyky	1			1
organisaation know-how	1			1
organisaation muistaminen		1		1
organisaation tehokkuus	1			1
organisaation vuorovaikutus		1		1
sosiaalinen pääoma	1			1
tiedon hankinta ja säilytys	1			1
tiedon jakaminen	1			1
tiedon louhinta	1			1
tiedon luominen	1			1
tiedonhaku	1			1
tiedonhakuprosessi	1			1
tieto- ja asiakirjahallinto		1		1
yksilön työ	1			1
ryhmätyö	1			1
39 kpl	104	43	30	177

Selitykset:

3.1. käsite mainittu organisaation muistin yhteydessä ilman analyysiä

3.2. käsite mainittu organisaation muistin yhteydessä ja suhde määritelty

3.3. käsite mainittu keskeiseksi organisaation muistin yhteydessä ja suhdetta analysoitu